Wissenschaftliche Bibliothek Band VII

Robert Schmidt-Brandt

DIE ENTWICKLUNG des INDOGERMANISCHEN VOKALSYSTEMS

JULIUS GROOS VERLAG HEIDELBERG

Robert Schmitt-Brandt

DIE ENTWICKLUNG
des
INDOGERMANISCHEN VOKALSYSTEMS

(Versuch einer inneren Rekonstruktion)

2. verbesserte und erweiterte Auflage



Julius Groos Verlag Heidelberg

Wissenschaftliche Bibliothek

Band VII

ISBN 3-87276-116-1
Bestell-Nr. 116

Satz: Rheingold Druckerei Mainz
Druck: Offsetdruck Beltz, 6944 Hemsbach

MEINEM HOCHVEREHRTEN LEHRER

PROF. DR. ANTON SCHERER

IN DANKBARKEIT GEWIDMET

VORWORT

Der Glaube an das durch Sprachvergleichung gewonnene Bild von der indogermanischen Ursprache, wie es in Brugmanns Grundriß zusammenfassend dargeboten wird, ist in den vergangenen Jahrzehnten mehr und mehr verloren gegangen, ohne daß es gelungen wäre, ein anderes, besseres, an seine Stelle zu setzen. Trotz der Entdeckung des Hethitischen und der z. T. hierdurch ausgelösten Bestrebungen, neue Methoden bei der Rekonstruktion des phonologischen Systems des Urindogermanischen anzuwenden, basiert das 1959 erschienene Indogermanische Etymologische Wörterbuch von Pokorny noch völlig auf den Vorstellungen von der Ursprache, die zur Jahrhundertwende gültig waren. Dies liegt jedoch kaum an Pokornys konservativer Einstellung, sondern vor allem daran, daß die Ergebnisse der neueren Forschung auf dem Gebiet der indogermanischen Wurzelstruktur und des indogermanischen Lautsystems, die vor allem von J. Kuryłowicz und E. Benveniste getragen wurden, zu keinem abgerundeten Bild geführt haben und daher auch keine so allgemeine Anerkennung unter den Sprachwissenschaftlern finden konnten, wie dies einst Brugmann beschieden war. Dazu kommt, daß auch diese neuere Forschung selbst im Grunde auf Brugmanns System aufbaut und sich in Versuchen erschöpft, diese alte Lehre durch immer gewagtere Modifikationen den neuen Tatbeständen anzupassen. Die so gewonnenen Ergebnisse werfen zwar viele interessante Streiflichter auf die verschiedensten Stadien und Vorstadien des Indogermanischen, doch ermöglichen sie kaum eine sichere Aussage für eine bestimmte Epoche der Sprachgeschichte.

In diesem Buch soll bei der Untersuchung des indogermanischen Vokalsystems, d. h. des seit der Wiederbelebung der Laryngaltheorie umstrittensten Gebiets der indogermanischen Lautlehre, herausgearbeitet werden, was durch innere Rekonstruktion für bestimmte Stadien der Entwicklung des Indogermanischen vor und nach Auflösung der Sprachgemeinschaft ausgesagt werden kann. Dabei werden auch diejenigen überkommenen Vorstellungen vom indogermanischen Lautsystem neu durchdacht, die man für gesichert und unangreifbar hält (vor allem auf dem Gebiet des Ablauts) und dadurch neue Möglich-

keiten zur Lösung des Problems von den geschwundenen indogermanischen Konsonanten eröffnet.

Zu ganz besonderem Dank verpflichtet bin ich Herrn Prof. Anton Scherer, dessen fruchtbare Kritik mich in den vielen Jahren, die ich diesem Fragenkomplex gewidmet habe, immer wieder anregte, scheinbar Gesichertes erneut zu prüfen, und dem ich auch die Erkenntnis verdanke, daß richtige Lösungen stets in einfacher und klarer Form darstellbar sind.

Die Arbeit wurde im Sommer 1966 von der Philosophischen Fakultät der Universität Heidelberg als Habilitationsschrift angenommen. Am Manuskript wurden danach nur noch unwesentliche Änderungen vorgenommen, d. h. alle später erschienene Literatur konnte nicht mehr berücksichtigt werden. Für die Möglichkeit der Drucklegung danke ich der Deutschen Forschungsgemeinschaft, dem Verlag Julius Groos, Heidelberg und der Rheingold-Druckerei in Mainz.

Heidelberg, Juli 1967

Robert Schmitt-Brandt

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG

Seit es eine vergleichende Indogermanische Sprachwissenschaft gibt, ist auch die Diskussion über den Vokalbestand der Grundsprache im Gange, und bis zum heutigen Tag ist es noch nicht gelungen, eine allgemein befriedigende Lösung des Problems zu finden. Noch Schleicher hatte bekanntlich den Vokalismus des Sanskrit für den urindogermanischen gehalten. Durch die Entdeckung des Palatalisierungsgesetzes im Altindischen erwies sich diese Ansicht jedoch als Irrtum, und anstelle von ai. *ā̆* wurden nun die „europäischen" Vokale **ā̆*, **ē̆*, **ō̆* als ursprachlich erklärt. Hinzu trat ein weiterer Vokal **ə*, der sich aus den Fällen ergab, wo dem europäischen **a* im Indo-Iranischen ein **i* gegenüberstand. Brugmann und Hirt zählten auch **ī*, **ū* sowie die „Halbvokale" **i*, **u* bzw. **i̯*, **u̯* zu den Vokalen, was konsequenterweise den Einschluß der Liquiden und Nasale ins Vokalsystem erforderlich machte. Bei Berücksichtigung der Ablautverhältnisse ergab sich somit ein doppeltes Vokalsystem, das Streitberg in seiner Urgermanischen Grammatik (1896) als Vokalismus der idg. Haupttonsilbe (I) gegenüber dem Vokalismus der Nebentonsilbe (II) charakterisierte:

I	*a*	*e*	*o*	*ai̯*	*ei̯*	*oi̯*	*au̯*	*eu̯*	*ou̯*
	ā	*ē*	*ō*	*āi̯*	*ēi̯*	*ōi̯*	*āu̯*	*ēu̯*	*ōu̯*
II					*i*			*u*	
		ə			*ī*			*ū*	
					r̥	*l̥*	*m̥*	*n̥*	
					r̥̄	*l̥̄*	*m̥̄*	*n̥̄*	

Eine andere Auffassung vertrat Meillet[1], der nur drei idg. Vokale **a*, **e*, **o* und ihre Längen anerkannte, d. h. die Diphthonge, deren Komponenten ja auch unabhängig auftraten, als je zwei Laute faßte. Im Anschluß an Saussure zählt er **ə* zu den Sonanten und sieht in den langen Liquiden und Nasalen Kontraktionspunkte von kurzem Sonant und **ə*.

[1] A. Meillet, Introduction à l'étude comparative des langues indoeuropéennes, Paris 1937.

Meillet blieb für lange Zeit der einzige, der sich mit Saussures[2] These auseinandersetzte, nach der in konsequenter Gleichsetzung des Verhältnisses von **ā*:*ə* und **ō*:*ə* mit dem von **ei̯*:**i*, **er*:**r̥* usw. die Langvokale in Kurzvokale plus sonantischem Koeffizienten aufgelöst wurden. Andererseits ist es verständlich, daß die letzte Konsequenz dieser Analyse, die zur Annahme eines einzigen indogermanischen Grundvokals führen mußte, die Forscher schockierte. Schließlich widersprach ein solches Lautsystem aller praktischen Erfahrung, die man bisher bei überlieferten und lebenden Sprachen sammeln konnte. Dazu kam, daß die Methode selbst von vielen als zu „mathematisch", d, h. als dem Wesen der Sprache nicht angemessen betrachtet wurde.

In der Tat ist es auch keineswegs zwingend, aus einem Ablautverhältnis **ei̯*:**i* und **ē*:**ə* auf **eə̯* zu schließen, solange man in der Tiefstufe das Ergebnis einer Akzentschwächung sieht, es sei denn, das Ziel der Untersuchung ist ein völlig abstraktes Grundgerüst der Sprache, wie es etwa von den Verfechtern der glossematischen Richtung heute angestrebt wird. Der Vorwurf, der viele Sprachwissenschaftler zwischen Saussure und Kuryłowicz trifft, kann somit nicht der sein, daß sie sich Saussures Ergebnisse nicht zu eigen machten, sondern nur derjenige, daß sie sich mit seiner Methode nicht gründlich genug auseinandersetzten. Denn die wirkliche Leistung Saussures auf diesem Gebiet bestand nicht in der Schaffung der Theorie vom „coéfficient consonantique", aus der später die Laryngaltheorie wurde, sondern in der konsequenten Anwendung rein phonologischer Kriterien bei der Bestimmung der Sprachlaute. Die Auseinandersetzung mit diesen Kriterien hätte nicht nur Brugmann vor der Konstruktion eines idg. **ŋ*, *ñ* und **z* bewahrt, sondern auch zu ernsten Bedenken gegenüber der Rolle geführt, die man **ə* im Ablautsystem der sogenannten zweisilbigen Wurzeln, d. h. Hirts schweren Basen, zugedacht hatte.

Zeigt nämlich die Vst. 1 einer schweren Basis mit Sonant nach dem Grundvokal in der zweiten Silbe einen Kurzvokal (z. B. ai. *pari-*, gr. πελα- < **pelə-*), so versteht man nicht, wieso in der Tiefstufe derselben Wurzel vor bzw. nach dem Sonanten ein Langvokal (ai. *pūr-*, gr. πλᾱ-) auftreten kann, wo doch Sonant plus *ə* (**plə-* > ai. *pri-*, gr. πλᾰ-) zu erwarten ist. Hier machte sich die Mehrzahl der Forscher Saussures phonologisch zu verstehenden Ansatz **l* + **ə* > **l̥̄* wie **u* + **ə* > **ū* (also **pl̥̄-* Tiefstufe zu **pelə-* wie **pū-* zu **peu̯ə-*) zu eigen, deutete ihn

[2] F. de Saussure, Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indoeuropéennes, Leipzig 1879.

aber phonetisch und gelangte so zu den „indogermanischen Lauten" *l̥̄, *r̥̄, *m̥̄ und *n̥̄. Dabei stand Saussures „phonetische" Erklärung dieser Gebilde (Mém., S. 250) auf sehr schwachen Beinen: „Et cependant la mutation de **nA* en *n̥̄ n'est pas peut-être sans offrir quelque difficulté. Je comprends celle de **rA* en *r̥̄: c'est à l'origine, une prolongation de l'*r* durant l'émission du **A*. Pareil phénomène semble impossible quand c'est une nasale qui précède **A* . . . . Il est concevable aussi, et c'est la solution qui nous paraît la plus plausible, que **nA* se soit changé en **n̥̄A*: il s'agirait donc, exactement, d'une nasale sonante longue suivie d'une voyelle très faible." Diese von J. Schmidt[3] zu Recht kritisierte Schwäche der Saussureschen Theorie erklärt sich eben daraus, daß die Deutung von *ə als Sonant ebensowenig den beobachteten Ablautverhältnissen gerecht wurde wie die Auffassung Brugmanns, der in *ə einen Vokal sah, sobald man die Möglichkeiten einer phonetischen Realisierung des jeweils postulierten Phonems in Betracht zog. Leider haben viele Forscher bis zum heutigen Tage die Schwäche dieser rein phonologischen Methode nicht überwunden und konstruieren Phoneme, ohne sich darum zu kümmern, ob der menschliche Artikulationsapparat überhaupt eine Möglichkeit besitzt, diese Phoneme mit all den ihnen zugedachten Charakteristiken phonetisch zu realisieren. Cuny[4] bemerkte mit Recht, daß Saussures Ansatz **l* + *ə > *l̥̄ wie **u* + *ə > *ū voraussetzt, daß **l*, d. h. die Sonanten, leichter zu vokalisieren waren, als *ə (also *l̥̄ < *l̥ + *ə̥, nicht **l* + *ə̥), was für Møllers Auffassung vom konsonantischen Charakter des *ə sprach, zu der dieser leider nicht durch eine kritische Prüfung des Materials selbst, sondern durch seine Befangenheit von der Hypothese der indogermanisch-semitischen Urverwandtschaft gelangte. Auch Saussures Gegenüberstellung der *n*-Präsentien ai. *yunákti* und *punā́ti*, die für *ā < **aA* sprach, mußte zugleich davor warnen, in **A* einen Sonanten zu sehen, da von den 6 indogermanischen Sonanten fünf, d. h. alle außer *u̯, in dieser Stellung nicht auftraten.

Als erster legte Kuryłowicz eine sowohl phonologisch als auch phonetisch befriedigende Lösung der Frage nach dem Lautcharakter von *ə vor. Nachdem er in heth. *ḫ* einen Reflex des bisher nur theoretisch postulierten geschwundenen indogermanischen Lauts gefunden hatte[5]

[3] J. Schmidt, Kritik der Sonantentheorie, Weimar (1895), S. 167ff.

[4] A. Cuny, Indoeuropéen et Sémitique, Revue de phonétique, Paris (1912), S. 101–132.

[5] Symbolae Rozwadowski I, 95–104 (1927).

und somit für ihn kein Zweifel mehr an dem rein konsonantischen Charakter des geschwundenen Lauts bestehen konnte, wurde ihm auch klar, daß vokalisches *ə (europ. *a* = arisch *i*) nicht der direkte Reflex dieses Lauts sein konnte. So verstand sich **pl̥-* aus **pl̥H-*[6] als Tiefstufe zu **plē-* aus **pleH-*, und die zugehörige Vollstufe 1 **pelH-* ergab nicht **pelə*, sondern **pel*. *ə erwies sich dagegen identisch mit dem bereits von Schmidt[7], Fortunatov[8] und Hirt[9] angesetzten und später noch ausführlich von Güntert[10] behandelten sogenannten *Schwa secundum*, d. h. der Reduktionsstufe zu indogermanischem Kurzvokal, soweit ihm **H* vorausging. Dieser Vokal trat, wie man schon lange beobachtet hatte – auch Brugmann, Gr. I[1], 252 erwähnt ihn, läßt ihn aber in der 2. Auflage wieder weg –, dann auf, wenn der völlige Schwund von **e* in der Tiefstufe ungewöhnliche Konsonantengruppierungen ergeben hätte. Bei der Behandlung dieses Lauts wurde jedoch meist nicht unterschieden zwischen den Fällen, bei denen *Schwa sec.* in den Einzelsprachen mit dem jeweils zugehörigen Vollstufenvokal gleichlautete (Hirt, Ablaut, S. 11ff.: ai. *paktáh*, lat. *coctus*, gr. πεπτός < $*p_e k^{u} t\acute{o}$-) und solchen, wo dies nicht der Fall war (Güntert: *Schwa sec.* > germ. **u*, balt.-slav. **i*, sonst **a*).

Nun hatten Saussure und Møller nicht nur die Quantitätsunterschiede im indogermanischen Vokalsystem mit Hilfe ihrer Theorien beseitigt, sondern auch die Qualität des *ă und *ŏ als Folge der Einwirkung eines vorausgehenden oder folgenden, später geschwundenen konsonantischen Elements erklärt. Møller hatte aus Saussures zwei sonantischen Koeffizienten drei Laryngale gemacht, so daß den drei Vokalqualitäten des Meilletschen Vokalsystems **e*, **a*, **o*, **ē*, **ā*, **ō* je drei laryngale Konsonanten $*H_1$, $*H_2$, $*H_3$[11], entsprachen. Im Hethitischen entdeckte nun Kuryłowicz *ḫ* in Stellungen, wo man $*H_2$ und $*H_3$ erwartet hatte: heth. *ḫanti* : gr. ἀντί, heth. *naḫ-mi* : air. *nár*, heth. *ḫaštāi* : gr. ὀστέον. Damit gelang es ihm auch, die Herkunft der schweren Basen aus Wurzeln mit **H* als drittem Konsonanten zu erweisen (heth. *tarḫzi* : lat. *in-trā-re*). Doch gelegentlich fand sich *ḫ* auch dort, wo man $*H_1$ erwartete

[6] Kuryłowicz schreibt *ə̥ was insofern irreführen könnte, als man nach dem Muster von *i̥ : *i etc. auch neben *ə̥ ein vokalisches *ə erwartet, das Kuryłowicz ablehnt.

[7] J. Schmidt, Kritik der Sonantentheorie, Weimar (1895).

[8] F. Fortunatov, KZ 36 (1900), S. 39.

[9] H. Hirt, Der Indogermanische Ablaut, Straßburg (1900).

[10] H. Güntert, Indogermanische Ablautprobleme, Straßburg (1916).

[11] Møller schrieb: *E*, *A*, *o̧*.

(heth. *mēḫur* : got. *mēl*), und häufig fehlte es, wo man wegen der *a*-Qualität $*H_2$ angesetzt hatte (heth. *alpaš* : gr. ἀλφός, heth. *dājezzi* : air. *tāid*). Dieser Sachverhalt veranlaßte Kuryłowicz, einen zusätzlichen Laryngal $*H_4$, anzusetzen[12], der zwar **e* zu **a* umfärbt, jedoch im Hethitischen nicht durch *ḫ* vertreten ist. Eine Stütze fand dieser Ansatz in der Beobachtung, daß die schon von Saussure bemerkte Aspiration der Tenues im Indoiranischen bei ursprünglich folgendem **H* in der Tat nur bei $*H_4$, nicht bei $*H_2$, stattfand (vgl. heth. *tijanzi* „sie stehen" ohne *ḫ* gegenüber ai. *sthā-* mit Aspiration und heth. *paḫš-* „schützen" mit *ḫ* gegenüber ai. *pāti* „schützt" ohne Aspiration). Andere Vertreter der Laryngaltheorie trugen andere Lösungsversuche vor, so etwa Pedersen und Hendriksen, die $*H_4$ ablehnen und das Fehlen hethitischer Reflexe von $*H_2$ in diesen Fällen aus innerhethitischen Entwicklungen erklären wollten. Bei dieser Gelegenheit feierte auch das vokalische *ə, nun geschrieben *H̥*, wieder eine Auferstehung[13].

Die gegensätzlichen Auffassungen der „Laryngalisten" werden zu Unrecht von den Gegnern der Laryngaltheorie als ein Argument gegen die Theorie als solche ausgenutzt[14]. Die Argumente dieser Gegner bestehen zum Teil aus einer Kritik der Hypothesen über den Lautcharakter der verschiedenen angesetzten Laryngale, zum Teil stellen sie einen Versuch dar, andere Erklärungen für die Phänomene zu bieten, die zu der Annahme der „Laryngale" geführt haben. So lange sich allerdings die „Laryngalisten" selbst nicht über die Zahl und den Charakter der angesetzten Laute einig sind, kann eine Kritik der erstgenannten Art nicht gegen die Theorie ins Feld geführt werden[15]. Fruchtbar jedoch könnte die zweite Art der Kritik sein, soweit die vorgetragenen Gedanken

[12] J. Kuryłowicz, Études indoeuropéennes, Kraków (1935), p. 75sq.

[13] Eine ausführliche Übersicht über die Entwicklung der Laryngaltheorie bis 1942 unter Hervorhebung der Gegensätze in den Ansichten der einzelnen Forscher bietet E. H. Sturtevant, The Indo-Hittite Laryngeals, Chapter I. Über die wesentlichen Arbeiten bis 1951 berichtet Lehmann PIEP, p. 22sq. Ein Überblick über die Forschung bis heute findet sich in Polomés Einführung zur zweiten Auflage der Evidence for Laryngeals, Den Haag 1965.

[14] Hierzu vgl. E. H. Sturtevant, The Indo-European Reduced Vowel of the *e*-Series, Lg. 19 (1943), p. 309: You cannot refute two or more of your opponents by showing that they do not agree with each other.

[15] Nicht gegen die Theorie als solche, sehr wohl jedoch gegen die bei Einzelnen zu beobachtende Tendenz, alle Probleme der indogermanischen Lautlehre durch die Erfindung geeigneter „Laryngale" zu „lösen". Es zeugt dagegen von wenig Objektivität, wenn einige Gegner der Theorie glauben, jeden Versuch, die Existenz voreinzelsprachlich geschwundener indoger-

die Probleme einfacher, d. h. ohne Zuhilfenahme ausgefallener Laute, zu lösen vermöchten. Die Hauptschwierigkeit für die Gegner der Theorie besteht natürlich in der Erklärung von heth. *ḫ*. Gegen Bonfantes und Kronassers Argument, anlautendes *ḫ* sei „irrational" (wie in lat. harēna neben arēna etc.) und inlautendes *ḫ* sei Hiatustilger, wies Bergstrand[16] darauf hin, daß heth. *ḫ* sowohl im An- wie im Inlaut phonologisch relevant ist (*ḫannaš* : *annaš*; *išḫija-* : *išijaḫḫ-*). Für die oben geschilderten Probleme, die sich bei den Ablautverhältnissen der schweren Basen ergeben, wurde seitens der Gegner der Laryngaltheorie meines Wissens überhaupt kein Erklärungsversuch vorgelegt.

Die gewichtigsten Einwände gegen die Theorie wurden überraschenderweise gerade von demjenigen Forscher vorgetragen, dem sie ihre Wiedererweckung verdankt, von J. Kuryłowicz. In seinem im Okt. 1961 auf der 2. Fachtagung für Indogermanische und Allgemeine Sprachwissenschaft in Innsbruck gehaltenen Vortrag über die Probleme der indogermanischen Lautlehre warnt er vor einer kritiklosen Verallgemeinerung der von der Laryngaltheorie für die Probleme des indogermanischen Vokalismus angebotenen Lösungsversuche: „Die Tatsache", sagt er, „daß aufgrund von Formen mit *e*-Vokalismus Formen mit der Schwundstufe *i*, *u*, mit der Abtönung *o*, mit der Dehnstufe *ē* usw. gebildet werden, kann nicht als Beweis gelten, daß sämtliche *i*, *u*, *o*, *ē* usw. sekundären und relativ späten Ursprungs sind"[17], d. h. wenn auch **e* und **o*, soweit ihre Qualität nicht durch benachbarte Konsonanten bedingt ist, in einem quantitativen Ablautverhältnis zueinander stehen, so wissen wir doch nicht, ob nicht vor der Entwicklung dieser morphologischen Opposition zwei unabhängige Laute, **e* und **o*, existierten. Weiterhin weist Kuryłowicz auf die Tatsache hin, „daß nicht bloß viele *i*, *u*, *o*, *ē* etc. sekundär sind, sondern daß auch aufgrund von *i*, *u* sekundäre Normal- oder *e*-Stufen entstehen können." Somit wäre auch mit einem alten *i*- oder *u*-Vokalismus indogermanischer Wörter vor Wirkung des quantitativen Ablauts zu rechnen. Die Annahme der Theorie von den geschwundenen konsonantischen Elementen im Indogermanischen zwingt uns also nicht zu einer Beschränkung des indogermanischen Vokalismus auf einen einzigen Vokal **e*, sondern läßt die Möglichkeit

manischer Laute zu erweisen, aufgrund solcher Entgleisungen in Bausch und Bogen ablehnen zu können.

[16] Revue hittite et asianique 4 (1939) p. 283.

[17] Innsbrucker Beiträge zur Kulturwissenschaft, Sonderheft 15, Innsbruck (1962), S. 113.

für mindestens vier Vokalqualitäten, *e, *o, *i, *u und vielleicht sogar zwei Vokalquantitäten offen. Die Chancen für die Existenz eines idg. *a schätzt Kuryłowicz allerdings sehr gering ein. Nicht nur, daß inlautendes *a bei den Zahlwörtern, Pronomina, Verwandtschaftswörtern etc., d. h. im Grundbestand der Sprache, völlig fehlt, auch im sonstigen Wortschatz müßte es neunmal so oft im Inlaut auftreten wie im Anlaut (da ca. 10% der indogermanischen Wurzeln vokalisch anlauten), was ca. 220 Wurzeln mit inlautendem *a ergeben müßte. Tatsächlich finden sich nur 30 Wurzeln! Diese Beobachtung hatte schon Meillet gemacht, der in seiner Introduction ... S. 166ff. bemerkt, „que l'existence d'un *a* bref indoeuropéen n'était bien établie qu'a l'initiale". Hier also liegt ein starkes Argument für $*H_2$. $*H_3$ dagegen wird durch den Hinweis auf möglichen alten *o*-Vokalismus sehr zweifelhaft[18].

Eines der Ergebnisse dieser Ausführungen ist, daß wir heute über den Vokalbestand der indogermanischen Ursprache ebensowenig etwas Sicheres wissen wie zu Zeiten Brugmanns und Saussures. Um weiter zu kommen, ergibt sich die Notwendigkeit, uns von den überkommenen Vorstellungen über die Entstehung der Ablautstufen zu lösen und hier nach neuen Möglichkeiten Ausschau zu halten, von denen Kuryłowicz in seinem oben genannten Vortrag einige anführt. Dies erfordert vor allem eine kritische Überprüfung jener Argumente, die ins Feld geführt werden, um zu beweisen, daß die indogermanische Ursprache nur einen, zudem in seiner Stellung durch die Wurzelstruktur festgelegten Vokal *e* besessen hätte. Diese Auffassung gründet sich bekanntlich in erster Linie auf Benvenistes Theorie von der indogermanischen Wurzelgestalt, weshalb die vorliegende Arbeit mit der Behandlung dieses Problems einsetzen soll.

[18] Auch H. Pedersen, KZ 36, 86–103, erklärt, daß das vorhandene Material für die Annahme von nicht-ablautendem *o nicht ausreiche, ebenso Sturtevant, Lg. 14,104–111, d. h. bei den wenigen belegten Fällen kann mit einem voreinzelsprachlichen Ausfall der Belege für die nicht abgetönte (also *e*-haltige) Wurzel gerechnet werden. Dagegen hält Szemerényi, Structuralism and Substratum . . ., Lingua 13 (1964), 1ff. an der Auffassung eines alten indogermanischen Fünfvokalsystems *u–o–a–e–i* schon für die Zeit vor Wirkung der Abtönung und Umlautung durch die Laryngale fest.

1. DIPHTHONGE IM ABLAUT MIT _*i_ UND _*u_

Nach Benveniste[1] besteht die Grundgestalt der indogermanischen Wurzel aus zwei Konsonanten, zwischen die in der Vollstufe der sogenannte Grundvokal _*e_ tritt. An diese Wurzel (z. B. _*u̯er-_) kann ein _suffixe_ in Gestalt eines dritten Konsonanten (z. B. _-s_) antreten, wobei je nach Stellung des Grundvokals eine Vst. 1 (_*u̯er-s-_) oder Vst. 2 (_*u̯r-es-_) entsteht. Die Vst. 2, und nur diese, wird benutzt, wenn ein weiteres konsonantisches Element, _élargissement_ genannt, an die suffigierte Wurzel tritt (_*u̯r-es-t_). Bis hierher könnte man den geschilderten Sachverhalt auch so formulieren, daß die indogermanische Wurzel aus zwei Konsonanten besteht und ein dritter sowie vierter Konsonant als Erweiterung antreten kann, wobei der einzige mögliche Vokal so stehen muß, daß nie mehr als zwei Konsonanten zu einer Gruppe zusammentreten. Mit Hilfe der Laryngale $*H_1$, $*H_2$, $*H_3$[2] versucht Benveniste, jede indogermanische Wurzel (im bisher üblichen Sinn des Worts) auf die postulierte Grundform K_1eK_2 zurückzuführen, also _*dō-_ auf $*deH_3$-, _*ed-_ auf $*H_1ed$-, $*g^{u}ei̯$-/$*g^{u}i̯ē$- „leben" auf $*g^{u}ei̯\text{-}H_1/g^{u}i̯\text{-}eH_1$, _*au̯_ neben _*u̯ebh-_ „weben" auf $*H_2eu̯$- neben $*H_2eu̯\text{-}bh\text{-}/H_2u̯\text{-}ebh$- usw. Zum Zwecke einer konsequenten Anwendung dieses Schemas faßt er _*stā-_ „treten" als Vst. 2 $*st\text{-}eH_2$- zu einer nicht belegten Wurzel _*set-_ und einer ebensowenig belegten Vst. 1 $*set\text{-}H_2$- auf und zerschneidet $*lei̯k^{u}$- „verlassen", _*bheu̯dh-_ „wachen" in $*lei̯\text{-}k^{u}$-, _*bheu̯-dh-_, auch hier, ohne daß eine Wurzelform _*lei̯-_, _*bheu̯-_ oder eine Vst. 2 $*li̯\text{-}ek^{u}$-, _*bhu̯-edh-_ ähnlicher Bedeutung belegt wäre[3]. Nach dieser Theorie wäre also $*snei̯g^{u}h$- „Schnee, schneien" in _*sen-_ + _i̯_ > _*sn-ei̯-_ + $g^{u}h$ > $*sn\text{-}ei̯\text{-}g^{u}h$- mit den unbelegten Elementen _*sen-_ und _*sn-ei̯-_ aufzulösen und _*srēi̯g-_ „Kälte, frieren" müßte als _*ser-_ + H_1 > $*sr\text{-}eH_1$-, + _i̯_ > $*sr\text{-}eH_1\text{-}i̯$- (alles unbelegte Wurzelgestalten) verstanden werden, woran eine nominale Erweiterung _*g_ tritt, denn was über 2 Erweiterungen (_suffixe_ und _1. élargissement_) hinausgeht ist nach Benveniste ein Nomen. Weiter

[1] E. Benveniste, Origines de la formation des noms en indo-européen, Chap. 9, Esquisse d'une théorie de la racine, p. 147sq.

[2] Benveniste schreibt $*ə_1$, $*ə_2$, $*ə_3$.

[3] Die Vst. 2 sieht Benveniste bei diesen Wurzeln im _n_-Präsens $*li\text{-}n\text{-}ek^{u}$-, das bei Abzug von _*n_ $*li̯\text{-}ek^{u}$- ergäbe.

unten[4] werden wir uns noch mit den Schwierigkeiten auseinandersetzen müssen, auf die Benveniste stößt, wenn er etwa die Tiefstufe der letztgenannten Form *srīg- auf *sr-H-i-g- zurückführen will.

Da die Besprechung der Laryngale jedoch einem späteren Abschnitt vorbehalten bleiben soll, wollen wir uns vorerst auf die Wurzeln des Typs *perk̂-, *prek̂-, *pr̥k̂- „fragen" und *bheu̯dh-, *bhudh- „wachsam sein" sowie *dhu̯en-, *dhun- „dröhnen" beschränken, die Benveniste als Erweiterung zu kürzeren Wurzeln *per-, *bheu̯- bzw. *dheu̯- auffaßt.

Unter „Wurzel" versteht man nach Kuryłowiczs Definition[5] la partie du mot laquelle n'est pas motivée par un procès de dérivation productif et vivant. Bei einer durch Rekonstruktion gewonnenen Sprache läßt sich meist nicht mit Sicherheit feststellen, welche Ableitungen einer und derselben Epoche der Sprachgeschichte angehören, so daß sich auch nicht sagen läßt, welche Wurzelgestalten gleichzeitig existierten. Die an lebenden oder schriftlich bezeugten Sprachen gemachten Erfahrungen lassen jedenfalls für alle Epochen einer Sprache die gleichzeitige Existenz mehrerer Wurzelgestalten erwarten, so daß a priori der Ansatz einer einzigen Wurzelform K_1eK_2 äußerst unwahrscheinlich ist. Es liegt also nicht der geringste Anlaß vor, nur weil die aus den Einzelsprachen für das Indogermanische erschlossenen Wurzelformen „der Einordnung in ein Schema trotzen" (Origines, p. 147: le tout d'une irrégularité et d'une complication qui défient l'ordonnance), sie in ein solches Schema einzuzwängen. Die Tatsache, daß eine Wurzel *u̯er- (Dst. av. vār „Regen") einerseits in ai. varṣá- ds., gr. ἔρση „Tau" und andererseits in mir. fross „Regen" < *u̯rostā mit s-Erweiterung auftritt, wobei die zweite Erweiterung -t- an die Vst. 2 der einfach erweiterten Wurzel antritt, kann daher auch nicht als Beweismittel zu Gunsten der Hypothese angeführt werden, daß jede dreikonsonantige indogermanische Wurzel auf eine kürzere zweikonsonantige zurückgeführt werden müsse. In der folgenden Liste sind diejenigen Wurzeln des Typs *perk̂-, *prek̂-, aus Pokornys Wörterbuch zusammengestellt, zu denen sich keine kürzeren Wurzeln des Typs *per- von auch nur annähernd ähnlicher Bedeutung auffinden lassen[6]:

[4] Vgl. unten, S. 33ff.

[5] Vième Congrès international des linguistes, 1ière publ., Réponses aux questionnaires, Bruges (1940), p. 12.

[6] Nicht erwähnt sind in dieser Liste die Wurzeln mit an- oder inlautendem *H, z. B. *Halgh- „Frost" oder *bhaHgh- „Schlamm" sowie die Wurzeln mit i̯- oder u̯-Diphthong, die noch weiter unten besprochen werden.

*bhendh-	„binden“
*bhenĝh-	„dicht“
*bherĝh-	„bergen“
*bhraH-ter-	„Bruder“
*bhredh-	„waten“
*bhrendh-	„aufschwellen“
*denk̂-	„beißen“
*dens-	„lehren“
*dens-	„dicht“
*dergh-	„fassen“
*draH-	„arbeiten“
*dreH-	„schlafen“
*dreĝh-	„unwillig“
*dhelg-	„stechen“
*dhengh-	„drücken“
*dherbh-	„arbeiten“
*dhergh-	„Strauch“
*dherĝh-	„winden“
*dhers-	„wagen“
*dhels-	„quetschen“
*dhregh-	„laufen“
*dhreĝ-	„ziehen“
*dhrebh-	„zermalmen“
*dh$_e$lgh-	„Schuld“
*gengh-	„drehen“
*ĝers-	„drehen“
*grem-	„feucht“
*ghebh$_e$l-	„Kopf“
*gheldh-	„begehren“
*ghelĝh-	„Drüse“
*ghendh-	„Geschwür“
*ĝhengh-	„spreizen“
*ghers-	„Abscheu“
*ghrebh-	„ergreifen“
*ghredh-	„schreiten“
*ghrem-	„dröhen“
*ĝhþem-	„Erde“
*ke(n)k-	„gürten“
*kenk-	„dörrren“
*kenk-	„Knochen“
*k̂enk-	„schwanken“
*k̂ens-[7]	„befehlen“
*kent-	„Lumpen“
*k̂ent-	„stechen“
*kerd-	„geschickt“
*k̂erd-	„Herz“
*krem-	„Zwiebel“
*k̂ers-	„laufen“
*klem-	„schlaff“
*klep-	„feucht“
*kred-	„Gebälk“
*kerg-	„quälen“
*krek-	„hervorragen“
*krep-	„Leib“
*krom-	„Lattengestell“
*k^{u}ent(h)-	„leiden“
*selĝ-	„entsenden“
*selk-	„ziehen“
*selp-	„Fett“
*sendh-	„gerinnen“
*seng^{u}-	„sinken“
*seng^{u}h-	„singen“
*senk-	„sengen“
*sent-	„in best. Richtung gehen“
*sept-m-	„sieben“ (-m nach *dek̂$_e$m „zehn“ ?
*serk-	„hegen“
*serp-	„kriechen“
*skendh-	„untertauchen“
*skeng-	„hinken“
*spelĝh-	„Milz“
*spend-	„Trankopfer bringen“
*sterg-	„lieben“

[7] Falls nicht aus *k̂H-en-s-, d. h. mit n-Infix zu *k̂aHs- ds.

**$g^{u̯}$rebh-*	„Kind“	**lendh-*	„Lende“ } „Seite“?
**$g^{u̯}$rendh-*	„schwellen“	**lendh-*	„Land“ } „Seite“?
**$g^{u̯}$hemb-*	„hüpfen“	**lengh-*	„schmähen“
**$g^{u̯}$hreH-*	„riechen“	**lerd-*	„verkrümmen“
**$g^{u̯}$hren-*	„Zwerchfell“	**lerg-*	„glatt“
**penk$^{u̯}$-*	„fünf“	**rendh-*	„reisen“
**pent-*	„treten“	**resg-*	„flechten“
**perd-*	„furzen“	**melĝh-*	„schwellen“
**perg-*	„Furcht“	**melk-*	„naß“
**perk-*	„füllen“	**mels-*	„schmecken“
**perk̂-*	„Rippe“	**membh-*	„tadeln“
**perk̂-*	„aufwühlen“	**mems-*	„Fleisch“
**perk̂-*	„fragen“ (z. Vorigen?)	**mend-*	„säugen“
**pers-n-*	„Ferse“	**meng-*	„schön“
**pert(h)-*	„Stange“	**menth-*	„quirlen“
**prep-*	„Gestalt“	**mers-*	„vergessen“
**pret-*	„verstehen“	**merĝ-*	„Rand“
**telp-*	„Raum haben“	**mergh-*	„benetzen“
**terp-*	„genießen“	**merk̂-*	„ergreifen“
**ters-*	„trocknen“	**mesg-*	„untertauchen“
**trenk-*	„stoßen“	**mesg-*	„stricken“
**k̂elp-*	„helfen“	**mregh-*	„Hirnschale“
**k̂elg-*	„sich winden“	**mreĝh-*	„kurz“
**kelp-*	„Krug“		

Jede der genannten Wurzeln könnte vor Wirkung des quantitativen Ablauts ein zusätzliches **e* besessen haben. Die Tatsache, daß einige Wurzeln fast ausschließlich in der Vst. 1, andere nur in der Vst. 2 auftreten, kann auf eine alte Akzentdifferenz zurückgehen, also z. B. **pert-* „Stange“ < **péret-*, **pret-* „Verstehen“ < **perét-*, oder ganz einfach einen Sprachzustand vor Wirkung des quantitativen Ablauts widerspiegeln, in dem die Lautfolgen **-er-* bzw. **-re-* bedeutungsdifferenzierende Funktion besaßen. Weiterhin ist zu beachten, daß durch den quantitativen Ablaut auslautendes **e* bei einigen Wurzeln geschwunden sein kann, vgl. **penk$^{u̯}$e* „fünf“ neben **penk$^{u̯}$to-* „fünfter“. Bei einigen *n*-haltigen Wurzeln – man beachte, daß die vierkonsonantigen Wurzeln fast alle **n* enthalten – kann es sich um ein wurzelhaft gewordenes *n*-Infix handeln. Selbst wenn sich zu einigen der genannten Wurzeln zweikonsonantige Parallelen entfernt ähnlicher Bedeutung finden ließen, so spricht doch die große Anzahl dieser Wurzeln ohne evidente

zweikonsonantige Grundformen für die Existenz dreikonsonantiger Wurzeln im Indogermanischen. Die Wurzel _*selp-_ „Fett“, beispielsweise, gehört gewiß weder zu _*sel-_ „Wohnraum“, noch zu _*sel-_ „Balken“ noch zu _*sel-_ „ergreifen“ noch zu _*sel-_ „springen“, noch zu _*sel-_ „schleichen“, noch zu _*sel-_ „begütigen“, noch zu irgendeiner der in Pokornys Indogermanischem etymologischem Wörterbuch angeführten Wurzeln mit _*s(e)l-_ im Anlaut; _*dherbh-_ „arbeiten“, _*dhergh-_ „Strauch“, _*dhergh-_ „winden“ und _*dhers-_ „kühn“ gewiß nicht zu _*dher-_ „trüber Bodensatz“, _*dher-_ „festhalten“, _*dher-_ „murren“, _*dher-_ „bespringen“, _*dher-_ „cacare“ etc. etc.

Dazu kommt die bei Benveniste unberücksichtigt gebliebene chronologische Seite des Problems. Auch dort, wo mit Sicherheit eine Wurzelerweiterung vorliegt, muß mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß die erweiterte Form zu einem Zeitpunkt bereits als reine Wurzel empfunden wurde, als der Antritt einer anderen Erweiterung erfolgte. Gerade das von Benveniste u. a. angeführte Beispiel _*u̯er-s-_ „Regen“, „Tau“ läßt sich weiter in _*Hu̯-er-s-_ zerlegen, da in gr. ἄναυρος „wasserlos“ u. a. (vgl. P. 80) eine Vst. 1 _*Hau̯-r-_ und in av. _aoδa_ „Quelle“, arm. _get_ „Fluß“, gr. ὕδωρ „Wasser“ aus _*Hau̯-d-_, _*Hu̯-ed-_, _*Hu-d-_ eine _d_-Erweiterung zur selben Wurzel _*Hau̯-_ gegeben ist. Beim Antritt der in mir. _fross_ „Regen“ enthaltenen _t_-Erweiterung müßte nach Benvenistes Regeln anlautendes _*H-_ entweder bereits nicht mehr vorhanden oder mit folgendem _*u̯_ zu einem Phonem verschmolzen gewesen sein, da wir sonst zweisilbiges _*Huros-t-_ statt _*Hu̯ros-t-_ erwarten würden, d. h. als _-t-_ antrat, war _*(H)u̯ers-_, _*(H)u̯res-_ ebenso eine Wurzel wie _*perk̂-_, _*prek̂-_ „fragen“ (ohne _*per-_) beim Antritt von _*-s_, das zu _*prek̂-s-_ führte. Doch auch dort, wo sich keine solchen Schwierigkeiten ergeben, muß mit dem Antritt verschiedener Erweiterungen an verschiedene Wurzeln in mehreren Epochen der Sprachentwicklung gerechnet werden, so daß in keinem Fall die gleichzeitige Existenz der sich aufgrund solcher Schematisierungen ergebenden kürzesten Wurzelgestalten angenommen werden kann.

Benvenistes System läßt weiterhin die Frage völlig offen, woher die Indogermanen zu ihrem einzigen Wurzeltypus K_1eK_2 die Erweiterungen nahmen, da das Fehlen des Wurzeltyps eK/K auch den Gedanken ausschließt, es hätte sich bei den Erweiterungen in der Tat um Zusammensetzungen gehandelt. Nehmen wir jedoch an, und das vorhandene Material zwingt uns zu dieser Annahme, daß zur selben Zeit Wurzeln des Typs Kv[8], K_1vK_2 und Wurzeln mit Konsonantenverbindung $K_1K_2vK_3$,

$K_1vK_2K_3$ sowie wohl K_1vK_2v, $K_1vK_2vK_3$[9] nebeneinander existierten, so versteht sich leicht die Erweiterung einer Wurzel K_1vK_2 mittels eines Elements -vK_3, das aus einer bedeutungsnahen Wurzel $K_1(v)K_2vK_3$ stammt. Gleiche Erweiterungen zu Wurzeln ähnlicher Bedeutung sprechen für diese Entstehung der Wurzelerweiterung, vgl. etwa für *-m*: **ser-m-* „rot“, **ker-m-* „schwarz“ = **kr-em-* „brennen“ oder **tr-em-* „zittern“, **dr-em-* „laufen, trippeln“, für *s*: **gei̯-s-* „biegen“, **geu̯-s-* „wölben“, **ger-s-* „drehen“ oder **tr-em-s-* „zittern“ zu oben genanntem **tr-em-* ds. neben **tr-es-* ds. oder die *n*-Erweiterung **ĝhu̯-en-* „töten“ zu **ĝheu̯-* „umkommen“ neben **gᵘ̯hen-* „schlagen, töten“, **dhr-en-* „dröhnen“ zu **dher-* ds. neben **dhu̯en-* ds. usw.

Die *k̂*-Erweiterung von **pl-ek̂-* (gr. πλέκω „flechte“, lat. *plicō* „falte“) zu **pel-* „falten“ (P 802) stammt gewiß von **pek̂-* (gr. πέκω, lit. *pešù* „kämme, schere“) und die *t*-Erweiterung an beiden (**pek̂-t-* : gr. πέκτω, lat. *pectō* „kämme, schere“, **pl-ek̂-t-* : lat. *plectō*, abg. *pletǫ* „flechte“) findet sich auch an der Wurzel **pel-* (got. *falþan* „falten“).

Weiterhin vergleiche man die Gutturalerweiterungen zu **st(e)i-* „spitz“ (av. *staēra* „Bergspitze“), wie **st(e)i̯-g-* „stechen“ (gr. στίγμα „Stich“, aisl. *stikill* „Spitze“) und vielleicht **st(e)i̯-gh-* „schreiten“ < „stelzen“ (gr. στείχω „schreite“, got. *steigan* „steigen“), die auf **steg-* (aisl. *stjaki* „Pfahl“, lit. *stãgaras* „Stengel“) bzw. **stegh-* (ae. *stingan* „stecken“, gr. στόχος „aufgestecktes Ziel“) zurückgehen dürften.

Auch längere Elemente konnten zur Erweiterung von Wurzeln benutzt werden, vgl. **grībh-* (gr. γριφᾶσθαι· γράφειν. Λάκωνες Hesych) neben **gerbh-* (ahd. *kerban*) wohl nach **skrībh-* (lat. *scrībō*) neben **(s)kerbh-* (mir. *cerbaim* „schneide“), das deutlich als *bh*-Erweiterung zu **(s)ker-i̯-*, **(s)kr-ei̯-*, **skr-ī̆-* (P 945) erkennbar ist. Zu **gerbh-* existiert jedoch keine kürzere Wurzel **ger-*, auch keine *ī̆*-Erweiterung **ger-ī̆-*,

[8] Vgl. Wurzeln wie **bhe-*, **ghe-* (Partikeln der Hervorhebung), **de-*, **k̂e/k̂o-* (Demonstrativa, ich-deiktisch), **me-* (1. Personalpronomen der 1. Sg., 2. „mitten in“), **ne-* (Negation), **so*, **to* (Demonstrativa und Pronominalstämme der 3. Person). In Fällen wie **k̂i-* (lit. *šìs*, heth. *ki* „dieser“) neben **k̂e-*, **k̂o-* (an. *hann* „er“), **kᵘ̯i-* (lat. *quis* „wer“) und **kᵘ̯u-* (ai. *kútaḥ* „woher“) neben **kᵘ̯o-* (got. *ƕas* „wer“) sowie **tu-* (gr. dor. τύ „du“) und **ti-* (heth. *ti* „dein“ sowie mit Vst. im Dat. ap. *taiy*, gr. τοὶ „dir“) neben **te-*, **to-* (Akk. alb. *të*, Abl. alat. *tēd*, Dat. umbr. *tefe*, apr. *tebbei*) muß man entweder ursprünglich unabhängige Wurzeln **te/to-*, **ti-*, **tu-* oder eine Wurzel **t-* mit *e/o-*, *i-* und *u*-Erweiterung ansetzen.

[9] Für die Zeit vor Wirkung des quantitativen Ablauts darf neben Wurzeln des Typs $*K_1eK_2$ auch mit solchen des Typs K_1eK_2e und neben $K_1eK_2K_3$, $K_1K_2eK_3$ auch mit $K_1eK_2eK_3$ gerechnet werden.

daß hier offenbar die Lautgruppe *-*ībh-* als Ganzes übernommen wurde.

Besonders lehrreich ist die *g*-Erweiterung zu **u̯er-* „drehen, biegen" (lat. *vermis* „Wurm, Schlange") und **bher-* „spalten, zerschlagen" (aisl. *berja* „schlagen, stoßen") in ai. *várjati* „dreht" < **u̯er-g-*, got. *brikan* „brechen" < **bhreg-*, die von **bheg-* „zerbrechen" (ai. *bhanákti* „zerbricht") ausgehen dürfte und neben der eine Erweiterung mit *Schwa sec.* vor **g* in der Tst. und langem Vokal in der Vst. 2 einhergeht (gr. ῥήγνῡμι „breche", ῥαγή „Riß"; lat. *frēgī* „habe zerbrochen", *fragilis* „zerbrechlich" aus **u̯rēg-*, **u̯r*$_e$*g-* bzw. **bhrēg-*, **bhr*$_e$*g-*), die m. E. auf die *g*-Erweiterung der Wurzel **u̯aH-* „auseinanderbiegen" (lat. *vārus* „auseinandergebogen"), Vst. **u̯aH-g-* (toch. *wāk-* „sich spalten"), Tst. **u̯H-*$_e$*g-* (gr. ἄγνῡμι „zerbreche") zurückgeht. Läge **bhr-eH-g-*, **u̯r-eH-g-* neben **bhr-eg-*, **u̯r-eg-* vor, so müßte in der Tst. **r̥H* (= **r̥̄*, gr. ῥᾱ, ai. nach Labial *ūr*) entstehen und man würde erwarten, auch die einfach erweiterte Wurzelform **bhr-eH*, **u̯r-eH-* vorzufinden.

Ebenso versteht sich **Hu̯ăp-* „Wasser" in ai. *vāpī* „Teich", abg. *vapa* „See", heth. *wappu-* „Flußufer"[10], das eine *ap*-Erweiterung zur oben genannten Wurzel **Hau̯-* „Wasser" (P 78) enthält, die sie der gleichbedeutenden Wurzel **Hap-*, ai. Nom. Pl. *ā́pah*, Akk. *apáḥ* „Wasser". apr. *ape* „Fluß", heth. *ḫap(a?)-* „Fluß"[11] verdankt.

Die Zahl der Beispiele ließe sich stark vermehren. Da es jedoch nicht das Ziel dieser Arbeit ist, das Wesen der Wurzelerweiterung umfassend zu behandeln, wollen wir es bei den genannten Fällen bewenden lassen, die bereits deutlich genug veranschaulichen, daß es sich nicht um mathematische Additionen im Benevenisteschen Sinne handelt, sondern um Angleichungsprozesse, wie sie in allen hinreichend bekannten Sprachen im Laufe ihrer Entwicklung festzustellen sind.

Auch der von Benveniste richtig beobachtete Wechsel von Vst. 1 und Vst. 2 findet eine im Sprachgeschehen wohlbekannte und natürliche Erklärung, wenn wir auf den von Th. Maurer jr.[12] dargelegten Gedanken von der Entstehung der Vst. 2 durch Metathese aus der Vst. 1 zurückgreifen. Maurer hat allerdings keine Antwort auf die Frage nach dem Motiv der Metathese gesucht, die eigentlich durch Benvenistes

[10] Wegen **Hu̯-* > heth. *w-* vgl. unten, S. 87.

[11] J. Friedrich, Heth. Wörterbuch, 2. Ergänzungsheft, Heidelberg (1961), S. 11.

[12] Th. Maurer, jr., Unity of the Indo-European Ablaut-System: The Dissylabic Roots, Lg. 23 (1947), p. 1–22.

genannte Beobachtung, wonach bei Antritt einer Erweiterung (bestehend aus einem Konsonanten) nur die Vst. 2 verwendet wird, bereits beantwortet war: Die Metathese trat zur Vermeidung einer Konsonantenhäufung im Auslaut der erweiterten Wurzel ein, **perk̂-* wurde durch Antritt von *-*s* zu **prek̂s-*, *(*H*)*u̯er-s-* beim Antritt *-*t* zu *(*H*)*u̯r-es-t-* etc., um die Aufeinanderfolge dreier Konsonanten in **perks-* und *(*H*)*u̯erst-* zu vermeiden. Dieselbe Tendenz zeigt sich beim Antritt von Wortbildungs- und Kasussuffixen. Man vergleiche dazu von Maurers Beispielen:

gr. πέρκος	„gefleckt"	:	gr. πρώξ	„Tropfen"
ai. *tarkúh*	„Spindel"	:	ahd. *drāhsil*	„Dreher"
gr. δέρκομαι	„blicke"	:	ai. *draṣṭum, drakṣyati* ds.	
ai. *karṣati*	„pflügt"	:	Inf. *kraṣṭum*	
got. *haírtō*	„Herz"	:	ai. *śrad-dhā-*	„glauben"
lit. *kermušè*	„Allium ursinum"	:	gr. κρόμ(μ)υον	„Zwiebel"
ai. *dárpanam*	„Spiegel"	:	gr. δρώπτειν	„sehen" (Hesych)
lat. *ferveō*	„koche" }	:	air. *brenn*	„springen"
air. *berbaim*	„koche" }			
ai. *deváḥ*	„Gott"	:	ai. *dyáuh*	„Himmel"
lit. *áugu*	„wachse" }	:	{got. *wōkrs*	„Zins"
ai. *ojas-*	„Kraft" }		{*wahsjan*	„wachsen"

Es handelt sich also nicht darum, ob eine erste oder zweite Erweiterung an die Wurzel antrat, zudem eine erste Erweiterung, wie oben ausgeführt wurde, in den meisten Fällen gewiß längst im Sprachbewußtsein mit der alten Wurzel zu einer neuen Wurzel (im Sinne der Definition Kuryłowiczs) verschmolzen war, als die zweite Erweiterung hinzukam, sondern es handelt sich um einen reinen Lautvorgang, der eine unerweiterte Wurzel **perk̂-* ebenso betreffen konnte wie eine erweiterte Wurzel **Hau̯-r-*, die beide bei Antritt von *-*s* zu **prek̂-s-* bzw. **Hu̯-er-s-* wurden. Die Metathese ist deutlich durch die Tendenz zur Vermeidung einer Doppelkonsonanz im Silbenauslaut motiviert und insofern mit der Liquidametathese des Slavischen vergleichbar, welche durch das Bestreben, konsonantischen Silbenauslaut zu vermeiden, gekennzeichnet ist.

Bei Wurzeln auf Sonant (Halbvokal, Liquida oder Nasal), an die eine sonantische Erweiterung antrat, wurde die Metathese auch dann erforderlich, wenn die beiden Sonanten in den Silbenauslaut gerieten, denn zwei Sonanten in direkter Nachbarschaft, die derselben Silbe angehören, duldet das Indogermanische nicht. Also nicht nur **dei̯u̯-s*

„Gott“ wurde zu **di̯ēu̯-s*, sondern auch **k̑eu̯n* zu **k̑u̯ēn* „Hund“ (zur Farbwurzel **k̑eu̯-*?) und **ĝheu̯r* zu **ĝhu̯ēr* „wildes Tier“ (zu **ĝheu̯-* „töten, umkommen“?) oder **Hanr* zu **Hnēr* „Mensch“ (zu **Han-* „Atem, Seele“?). Von solchen Nomina dürfte auch die Dehnstufe im Nom. Sg. ausgegangen sein, die sich m. E. ebenso aus dem Bedürfnis zur Erhaltung der Morenzahl erklärt wie bei der slavischen Liquidametathese die Länge des *ě* in abg. *mlěko* „Milch“ aus **melko*. Das heißt, durch **ē* vor einfacher Konsonanz in **k̑u̯ēn*, **ĝhu̯ēr* etc. wird die in **k̑eu̯n*, **ĝheu̯r* durch die doppelte Konsonanz nach **e* gegebene Silbenlänge erhalten, wie durch slav. **ē* in **mlē-* ohne folgende Konsonanz die durch einfache Konsonanz gegebene Silbenlänge von **mel-* erhalten wird.

Dieser Tendenz des Indogermanischen, einer Nachbarschaft zweier Sonanten vorzubeugen, ist auch die ausschließliche Verwendung der Vst. 2 bei Wurzeln des Typs *TiR*, *TuR*, z. B. **dhun-* allein mit Vollstufe **dhu̯en-* „dröhnen“, zuzuschreiben. Ebenso erklärt sich das Fehlen einer Vst. 2 zu Wurzeln des Typs *RiT*, *RuT*, z. B. **lik*^{u}*-* allein mit Vollstufe **lei̯k*^{u}*-* „verlassen“, wo die unerwünschte Kombination im Anlaut entstanden wäre. Daß jedoch auch zu Wurzeln des Typs *TiK*, *TuK*, z. B. **bhudh-* allein mit Vollstufe **bheu̯dh-* keine Vst. 2 gebildet wurde, versteht sich anhand der oben dargelegten Motivierung für die Entstehung der Vst. 2.

Das zweite Element der Diphthonge **ei̯* und **eu̯* wurde offenbar im Gegensatz zu den Liquiden und Nasalen oder gar den Okklusiven nicht als Konsonant empfunden, d. h. die Lautverbindung *-u̯K*, *-i̯K* im Silbenauslaut wurde nicht als Doppelkonsonanz gewertet, die durch Metathese beseitigt werden mußte. Während ein **perk̑-s-* zu **prek̑-s-* wurde, blieb ein **bheu̯dh-s-* erhalten.

Zu den Wurzeln des Typs **bheu̯dh-*, *dhei̯ĝh-*, **dhu̯en-* sind folgende Beispiele aus Pokornys Wörterbuch zu rechnen (zitiert in der Tiefstufe):

P. 103	**bus-*	„küssen“
P. 117	**bhidh-*	„zureden“ (vielleicht „durch die Rede zwingen, binden“, zum Folgenden)
P. 153	**bhidh-*	„binden“ (W. P. II 185)
P. 153	**bhidh-*	„Topf“ (vielleicht als „geflochtener Behälter“ zum Vorausgehenden)
P. 153	**bhil-*	„freundlich“
P. 150	**bhudh-*	„aufmerksam“
P. 153	**bhug-*	„genießen“

P. 163 *_bhuk_$^{u̯}$- „summendes Insekt"

P. 187 *_diĝh-_ „zwicken"

P. 222 *_digh-_ „Ziege"

P. 188 *_dik̂-_ „zeigen" (kaum zu *_dei̯-_ „glänzen")

P. 220 *_duk-_ „ziehen" (die germ. Formen, die für *_deu̯-_ sprechen sollen, sind sehr unsicher)

P. 221 *_dup-_ „dumpfer Schall"

P. 244 *_dhiĝh-_ „Lehm kneten"

P. 271 *_dhugh-_ „berühren, melken" (kaum zu *_dheu̯-_ „laufen")

P. 267 *_dhub-_ „tief, hohl"

P. 268 *_dhubh-_ „Pflock"

P. 277 *_dhug-_[13] in *_dhug-H-ter-_ „Tochter"

P. 277 *_dhun-_ „dröhnen"

P. 356 *_ĝis-_ „Kies"

P. 399 *_ĝus-_ „kosten, genießen"

P. 469 *_g_$^{u̯}$_id(h)-_ „Schlamm"

P. 481 *_g_$^{u̯}$_is-ti-_ „Finger"

P. 450 *_ghubh-_ „bücken"

P. 830 *_pid-_ „zerren"

P. 830 *_pik-_ „knoten"

P. 999 *_(s)pik-_ „Specht"

P. 794 *_pik̂-_, *_pig-_ „ritzen, färben"[14]

P. 795 *_pik̂-_, *_pig-_ „feindselig"[14]

P. 830 *_pil-_ „Haar"

P. 830 *_pin-_ „Holzstück"

P. 796 *_pis-_ „zerstampfen"

P. 828 *_puĝ-_ „stechen, boxen, Faust"

P. 828 *_puk̂-_ „spitz" (zum Vorausgehenden?)

P. 849 *_puk-_ „buschig"

P. 849 *_puk̂-_ „zusammenballen, Faust" (zu *_puk̂-_ „spitz"?)

[13] Das *_H_ vor _-ter-_ (ai. _duhitā́_, gr. θυγάτηρ) spricht vielleicht für ein älteres *_dhugaH_ (das *_dhugā_ ergeben hätte), das nach den anderen Verwandtschaftsnamen auf _-ter-_ (ausgehend von ai. _pitā́_, gr. πατήρ „Vater = Schützer" zu *_paH-_, ai. _pāti_ „schützt") mit _-ter-_ versehen wurde (vgl. *_mā-_ neben *_māter-_ „Mutter").

[14] Soweit nicht Erweiterung zu *_(s)p(h)i-_ „spitz", P. 981, und/oder *_pH-ei̯-_ „verletzen", P. 792. Der Wechsel von *_g_ und *_k_ kann auch durch gegenseitige Beeinflussung der beiden Wurzeln entstanden sein, was voraussetzen würde, daß die eine Wurzel ursprünglich nur *_pik̂-_, die andere nur *_pig-_ lautete.

P. 850	**pul-*	„steifes Haar“
P. 542	**kid-*	„fallen“
P. 598	**kik-*	„Häher“
P. 598	**k̂ik-*	„Riemen“
P. 543	**k̂ip-*	„wedeln, schwanken“
P. 598	**k̂iph-*	„Zweig“
P. 543	**kis-*	„Schenkel, Arm“
P. 627	**(s)k̂up-*	„Schulter“
P. 629	**k̂uk-*	„klaffen“[15]
P. 626	**kus-*	„Kuß“
P. 1018	**(s)tig*$^{u̯}$*h-*	„ausharren“
P. 1049	**sur-*	„surren“
P. 1049	**sur-*	„reden“ (zum Vorausgehenden, soweit nicht **s-u̯er-*, P. 1162)
P. 1047	**sun-*	„tönen“
P. 1045	**sul-*	„schlingen, essen“
P. 1046	**sul-*	„Fußsohle“
P. 671	**lis-*	„Spur“
P. 666	**lid-*	„spielen“
P. 667	**lig-*	„hüpfen“
P. 961	**slig-*	„hacken“
P. 668	**liĝ-*	„binden“
P. 668	**(s)liĝh-*	„lecken“
P. 669	**lik*$^{u̯}$*-*[16]	„übriglassen“

[15] Vollstufe nur mit *n*-Infix: **k̂u̯enk-*.

[16] An dieser Stelle muß nochmals vor willkürlichen Zusammenstellungen von Wurzeln und Erweiterungen in Fällen gewarnt werden, wo eine Verbindung der Bedeutung zwar möglich, aber nicht über jeden Zweifel erhaben ist. So könnte man etwa **lei̯k*$^{u̯}$*-* „zurücklassen“ mit **lei̯t-* „fortgehen, sterben“ verbinden, beides aus **lei̯-* „abnehmen, schwinden“ und/oder aus **lēi̯-* „nachlassen“ erklären und auch in diesem wegen gr. ἐλῑνύω „ruhe, raste, höre auf“ eine Erweiterung zu **Hel-* in ai. *iláyati* „kommt zur Ruhe“, *alasás-* „träge“ suchen. Meines Erachtens ist es besser, durch eine enge Auslegung des Begriffs der Bedeutungsähnlichkeit vielleicht manche tatsächlich vorhandene Beziehung dieser Art aus der Betrachtung ausschließen zu müssen, als durch eine zu weitherzige Auslegung falsche Beziehungen anzunehmen. Was die oben angeführte Wurzelliste betrifft, so spricht die große Zahl der Wurzeln auch dann für die Richtigkeit der Annahme, das Indogermanische hätte einen Wurzeltypus **lei̯k*$^{u̯}$*/lik*$^{u̯}$*-* gekannt, wenn in einzelnen Fällen eine mögliche Herleitung aus einer kürzeren Wurzel zu unrecht unberücksichtigt blieb.

P. 672 *lit- „fortgehen“
P. 671 *lip- „begehren“
P. 670 *libh- „leben“
P. 683 *lubh- „lieben“
P. 686 *lugh- „lügen“
P. 965 *slug- „helfen, dienen“
P. 687 *luk-, *luk̂-, „leuchten“
P. 684 *ludh- „wachsen“
P. 1004 *srup- „Schorf“
P. 968 *(s)mit- „werfen“
P. 761 *nid- „strömen“
P. 761 *nig$^{\text{u̯}}$- „waschen“
P. 974 *snig$^{\text{u̯}}$h- „feucht, Schnee“
P. 974 *snit- „schneiden“
P. 761 *nik- „Getreide schwingen“
P. 768 *nud- „nutzen“
P. 1125 *u̯id-[17] „sehen“
P. 1131 *u̯ik̂- „eintreten, Haus“
P. 1133 *u̯is- „sprießen“

Nicht erwähnt wurden Wurzeln mit **H* im An- oder Auslaut, auf die wir im letzten Teil dieser Arbeit zurückkommen.

Es muß nochmals hervorgehoben werden, daß hier ausschließlich Wurzeln angeführt sind, bei denen der Diphthong der Vollstufe in quantitativem Ablaut zu k u r z e m *i oder *u steht und daß es sich in allen Fällen um echte Wurzeln handelt, also nicht um Erweiterungen zu kürzeren Wurzeln *bheu̯-, *dhei̯- etc.

Zu Gunsten der Auffassung, daß es sich bei den Wurzeln dieser Liste sowie derjenigen oben auf den Seiten 10 und 11 tatsächlich um nicht weiter analysierbare indogermanische Wurzeln handelt, gibt es ein schwerwiegendes Argument, das m. W. bisher in diesem Zusammenhang von niemandem herangezogen wurde. Wie schon lange bekannt ist, können indogermanische Wurzeln nicht aus Konsonanten beliebiger Artikulationsart gebildet werden[18]. So gibt es keine indogermanischen Wurzeln, die mit Media asp. anlauten und auf Tenuis auslauten oder

[17] Falls nicht *u̯i- „auseinander“ + *-d, Bedeutung: „unterscheiden“ > „sehen“, vgl. *u̯i-dh- „trennen“, *u̯i-k- „aussondern“.

[18] Vgl. A. Meillet, Introduction à l'étude comparative des langues indoeuropéennes, Paris (1922, 8. Auflage 1937, Neudruck 1949), p. 174.

umgekehrt, mit Tenuis anlauten und auf Media asp. auslauten[19], weiterhin, abgesehen von einigen Onomatopoetika, keine Wurzeln, die mit Media an- und auslauten. Prüfen wir jedoch die erweiterten Wurzelformen, so stellen wir fest, daß diese Beschränkungen für die Konsonanten der Erweiterungen nicht gelten, d. h. Erweiterungen konnten noch zu einem Zeitpunkt antreten, als die Lautgesetze, welchen die genannten Beschränkungen ihre Existenz verdanken, nicht mehr wirksam waren. Hierher gehören z. B. die in der folgenden Liste angeführten erweiterten Wurzeln:

P.	122	**bhel-k̂*	„Balken“ neben **bhel-ĝ* und **bhel-H-*$_e$*ĝ*, -$_e$*k̂*[20]
P.	111	**bhaH-t* (> *bhāt*)	„schlagen“ zu **bhaH-u̯* (> **bhāu̯*)
P.	209	**der-g*	„schinden“ zu **der-*, **der-i̯*, *-k*, *-s*, **dr-es-k*.
P.	204	**dr-eb*	„laufen“ zu **der-*, **dr-em*, **dr-eu̯*, **dr-aH*
P.	193	**del-d*	„schwanken“ zu **del-*.
P.	252	**dher-k*	„besudeln‘ trüb,‘ neben **dher-g*, **dher-H-*$_e$*bh*, -$_e$*gh*.
P.	265	**dhē̆u̯-k*	„zerstieben“ zu **dhē̆u̯-*[21], **dhē̆u̯-bh*, *-k*, **dhu̯-en*
P.	405	**gr-ed*	„kratzen zu **ger-* „heiseres, kratzendes Geräusch“ neben **ger-u̯*, **gr-aH*.
P.	385	**ger-g*, *ĝ*	
P.	386	**ger-d*	„drehen“ zu **ger-*, **ger-k*, *-bh*, **gr-eu̯*, *-es*
P.	387	**ger-b*	
P.	401	**gl-eĝ*	„weich, zart, biegsam“, vielleicht zu **gel-* „zusammenballen, zusammenkleben“, **gel-bh* „schaben, aushöhlen“
P.	393	**gē̆u̯-d*	„biegen“ zu **gē̆u̯-* „biegen, krümmen“
P.	394	**gē̆u̯-g*, *-ĝ*	„Kugel“ zu **gē̆u̯-* „biegen, krümmen“
P.	356	**gei̯-d*	„kitzeln“
P.	356	**gei̯-g*	„stechen“
P.	579	**k̂er-dh*	„Reihe, Herde“ zu **k̂er-* „Schnur, knüpfen“
P.	617	**k̂r-ebh*	„vertrauen, glauben“, vielleicht zu **k̂erd-* (< **k̂er-d*?) „Herz“

[19] Besteht der Wurzelanlaut jedoch aus der Konsonantengruppe **s* + Konsonant (auch *s* mobile), gilt diese Regel nicht, vgl. **stegh-* u. a.

[20] Die Bedeutungen der anderen zum Vergleich herangezogenen Erweiterungen werden nur dann angegeben, wenn Zweifel an der Zusammenstellung möglich sind.

[21] **ē̆u̯*, **ē̆i̯* bedeutet, daß in der Tiefstufe sowohl **u*, **i* als auch **ū*, **ī* auftritt.

P. 542 *k̂ĕi̯-bh „schnell“, wohl zu *k̂ĕi̯- „scharf“
P. 594 *k̂ĕu̯-bh „leuchten“ zu *k̂ĕu̯- „leuchten, hell“
P. 595 *k̂ĕu̯-dh „reinigen“ zu *k̂ĕu̯- „leuchten, hell“
P. 590 *kĕu̯-bh „biegen“ zu *kĕu̯-, *kĕu̯-d, -g, -k, -p.
P. 1067 *ten-gh „dehnen, dünn“ zu *ten-, *ten-d, -k.
P. 1062 *tel-gh „stoßen, schlagen“ zu *tel-k.

Diese Liste ließe sich stark vergrößern, wollte man auch diejenigen Erweiterungen hinzunehmen, die an eine bereits erweiterte Wurzel antreten, vgl. *tr-ĕu̯-gh-, *tr-ū-gh- in gr. τρῦχω (P 1073) etc.

Prüfen wir nun im Hinblick auf diese Feststellung die Wurzeln der Listen auf S. 10 ff. und S. 16 ff., so stellen wir fest, daß keine davon die für die Bildung indogermanischer Wurzeln gültigen Regeln bezüglich der Artikulationsart der sie bildenden Konsonanten überschreitet. Dies bedeutet, daß sowohl die *e*-haltigen, unerweiterten Wurzeln als auch diejenigen mit *i und *u in der Tiefstufe in ihrem Konsonantismus denselben Regeln folgen, es sich also bei beiden Typen um echte, d. h. unerweiterte Wurzeln handelt und der *i*- oder *u*-Vokalismus der letzteren somit dem *e*-Vokalismus der ersteren gleichwertig ist.

Sind also *bheu̯dh- „wachsam sein“, *dhu̯en- „dröhnen“ etc. ebenso als indogermanische Wurzeln anzusehen wie *perk̂- „fragen“, *g$^{u̯}$hren- „Zwerchfell“, so erhebt sich als nächstes die Frage nach dem Ursprung des Ablautverhältnisses der Vst. *bheu̯dh- und der Tst. *bhudh- bzw. der Vst. *dhu̯en- und der Tst. *dhun-. Die Vergleiche zwischen der aus dem Altindischen und Germanischen sowie z. T. aus anderen indogermanischen Sprachen, etwa dem Griechischen und dem Baltoslavischen, zu erschließenden indogermanischen Akzentuierung und den quantitativen Ablautvarianten der Voll- und Tiefstufe sprechen eindeutig für eine Abhängigkeit des quantitativen Ablauts vom urindogermanischen Akzentsitz, der allerdings zu der Zeit der Völkertrennung, d. h. zu jener Epoche, in der wir ihn durch Vergleich der Einzelsprachen fassen können, nicht mehr völlig demjenigen entspricht, der für die Entstehung des quantitativen Ablauts verantwortlich gemacht werden kann. Man vergleiche etwa die Flexion des Wortes für „Hund“ im Altindischen und Griechischen, aus der sich die indogermanische Flexion des Wortes zum Teil erschließen läßt.

N. *k̂u̯ĕn (ai. *śvā*, gr. κύων < *k̂úu̯ōn)
G. *k̂unés (gr. κυνός mit Durchführung der *o*-Abtönung in der Flexionssilbe, ai. *śúnaḥ* mit Durchführung des Akzents auf der Wurzelsilbe)

D.   **k̑uné̯i*   (ai. *śúne*, Akzent wie *śúnaḥ*)
A.   **k̑u̯énₑm*   (ai. *śvā́nam* mit Dst. nach dem Nom., gr. κύνα mit Tst. nach den Casus obliqui, *-*en*- erhalten in lit. *ãkmenį* u. a.)

Dasselbe Ergebnis zeigen die Vergleiche anderer ablautender konsonantischer Stämme der indogermanischen Einzelsprachen.

Bei einem Nomen mit durchgeführter Endbetonung wie **sūnúḥ* „Sohn", trifft im Altindischen Akzentsitz und Vollstufe im Gen. *sūnóḥ*, Dat. *sūnáve* Lok. *sūnā́u* oder *sūnávi*, Instr. *sūnvā́*, im Gen. Dual *sūnvóḥ* und Nom. Pl. *sūnávaḥ* zusammen, während wir dort, wo dies nicht der Fall ist, etwa im Nom. und Akk. Sg. *sūnúḥ*, *sūnúm*, Nom. Dual *sūnū́* u. a. schon an dem Fehlen einer Vollstufe im Wort erkennen, daß ein späterer Ausgleich zugunsten des Tiefstufenvokalismus stattfand. Wir können somit gewiß Kuryłowicz zustimmen, wenn er seine Arbeit über den indogermanischen Akzent[22] mit dem Satz einleitet: „il semble hors de doute que l'accentuation immobile des paradigmes nominaux provient d'un développement relativement récent, quoique préhistorique, d'un état de choses plus ancien rélévé par l'apophonie, surtout des syllabes prédésinentielles."

Fallen somit Vollstufe und Akzentsitz sowie Tiefstufe und Akzentlosigkeit ursprünglich zusammen, so ist dieser Sachverhalt phonetisch allein so erklärbar, daß der quantitative Ablaut als Folge der Akzentuierung entstand und das Fehlen von **e*, **a* und **o* in der Tiefstufe auf einen Schwund dieser Vokale in unakzentuierter Silbe zurückzuführen ist[23]. Eine ähnliche Entwicklung ist beispielsweise im vorhistorischen Armenisch feststellbar, wo nach Fixierung des Akzents auf der vorletzten Silbe die Vokale *i* und *u* in unakzentuierter Silbe schwanden, vgl. *hing* „fünf": *hnge-tasan* „fünfzehn", *surb* „rein" : *srbel* „reinigen", nach Ausweis des Neuarmenischen gesprochen [*hₑnge-*, *sₑrbel*][24].

Aus all dem scheint für unsere Frage nach dem Verhältnis von **bheu̯dh-* zu **bhudh-* und **dhu̯en-* zu **dhun-* zu folgen, daß **bhudh-*, **dhun-* in unakzentuierter Silbe aus **bheu̯dh-* bzw. **dhu̯en* entstanden sind. Während nun aber der Schwund oder die Reduktion von **e* in Wurzeln des

[22] J. Kuryłowicz, L'accentuation des langues indo-européennes, Wrocław-Kraków (1958), Chap. 1, § 1, La flexion nominale, p. 13.

[23] Damit ist natürlich nicht gesagt, daß in jeder tiefstufigen Silbe vor Wirkung des quantitativen Ablauts einer dieser Vokale stand.

[24] Die Dehnstufe stellt gegenüber der Vollstufe zwar auch eine quantitative Veränderung der Vokale **e*, **a*, **o* dar, doch folgt daraus nicht zwingend, daß sie gleichzeitig mit der Tiefstufe entstand. Zur Bildung der Dst. im Nom. Sg. konsonantischer Stämme vgl. S. 15 unten.

Typs **per-* oder **pet-* vor Vokal zu *pr-*, **pt-* (gr. πρᾱ, πτᾱ- < **praH-*, **ptaH-*), vor Konsonanten zu **pr̥-* und **p*$_e$*t* (gr. πίτνημι „breite aus", lat. *passus* ‚Schritt') führte, also einen absolut einleuchtenden Lautvorgang darstellt, ist die Entwicklung von **bheu̯dh-* zu **bhudh-* und **dhu̯en-* zu **dhun-* schwer zu begreifen. Man würde doch eher **bh*$_e$*u̯dh-* > **bhūdh-* und **dhu̯*$_e$*n-* > **dhu̯n̥-* erwarten. Dazu kommt, daß nach der gängigen Darstellung nicht nur **eu̯* und **u̯e* zu **u*, **ei̯* und **i̯e* zu **i* geworden sein soll, sondern auch die fallenden und steigenden Diphthonge mit *a-* und *o*-Vokalismus. Diese Auffassung erinnert in fataler Weise an die heute so modern gewordene „mathematisierende" Betrachtungsweise sprachlicher Vorgänge, denn was hier demonstriert wird, ist die Annahme einer Subtraktion von **a*, **e*, **o* aus den *i̯-* und *u̯-*Diphthongen, als deren Folge die verbleibende Differenz **i̯* bzw. **u̯* zu silbischem **i* bzw. **u* werden soll. Es handelt sich jedoch nicht um ein Rechenexempel, sondern um den Rekonstruktionsversuch eines vorhistorischen Lautwandels, und sobald wir uns das klar machen, erkennen wir auch, daß die hier angenommenen Lautvorgänge ohne Parallele in der uns zugänglichen sprachlichen Wirklichkeit sind.

Weiterhin muß bedacht werden, daß hier zwei Vollstufentypen, nämlich fallender und steigender Diphthong, z. B. **bheu̯dh-* und **dhu̯en-* einem Tiefstufentypus gegenüberstehen, wobei der Vollstufentypus vom Charakter des wurzelauslautenden Konsonanten abhängig ist. Bei Okklusiv im Auslaut tritt fallender, bei Sonant steigender Diphthong auf. Dieser Sachverhalt spricht m. E. eher für eine Priorität des einen Tiefstufentyps gegenüber den zwei Vollstufentypen, als für die umgekehrte Entwicklungsrichtung. Die Tatsache, daß in der Vollstufe neben **e* auch **a* und **o* auftritt, ist kein Gegenargument, da auch das Verhältnis von **e* zu **a* durch den Charakter der umgebenden Konsonanten bestimmt wird[25] und die Opposition **e* : **o* sich aus der Morphologie der betreffenden Stämme erklärt[26].

Ist jedoch die Tiefstufe **bhudh-*, **dhiĝh-*, **dhun-* primär und wurden die Vollstufen **bheu̯dh-*, **dhei̯ĝh-* sowie **dhu̯en-* sekundär hinzugebildet. so handelt es sich hier nicht um einen Lautwandel, sondern um Analogiebildungen zu Wurzeln wie **perk̂-* : **pr̥k̂-*, „fragen", **ghrem-* : **ghr̥m-* „donnern". Die Entwicklung der diphthongischen Vollstufen wäre demnach so zu verstehen, daß vor Wirkung des quantitativen Ablauts neben den *e*-haltigen Wurzeln (auf die *a-* und *o*-haltigen kommen wir noch

[25] Vgl. Teil 4 dieser Arbeit.
[26] Vgl. Teil 5 dieser Arbeit.

weiter unten zu sprechen) wie *per-, *meĝ-, *ped- sowie *perk̂-, *ghrem- auch *i*- und *u*-haltige wie *dhiĝh- und *bhudh- existierten und bei Entwicklung der quantitativen Ablautopposition bei ersteren auch zu letzteren sekundär Vollstufen gebildet wurden, also *bheu̯dh- zu *bhudh- und *dhu̯en- zu *dhun- nach *perk̂- zu *pr̥k̂- und *ghrem- zu *ghr̥m-, wo die Tiefstufe durch Schwächung des *e in unbetonter Silbe entstand wie bei *pr̥- zu *per-, *m̥g- zu *meg- und *pd- zu *ped-.

Ehe wir jedoch auf die Einzelheiten dieser morphologischen Analogiebildungen näher eingehen, muß noch erwähnt werden, daß der Wurzeltypus *deu̯k-, *lei̯k^{u}- keineswegs der einzige ist, dessen vollstufige Formen den Verdacht erwecken, sekundär zu den tiefstufigen, d. h. *u*- und *i*-haltigen Wurzeln, hinzugebildet zu sein. Denn auch die Typen *ĝheu̯- : *ĝhu- „gießen“, *Hei̯- : *Hi- „gehen“ sowie *k̂leu̯- : *k̂lu- „hören“, *trei̯ -: *tri- „drei“ gehören hierher. Zu ersterer Gruppe zählt auch *g^{u}(o)u̯- „Rind“ (P 482), *g^{u}(e)i̯- „plagen“ (P 467), *p(e)i̯- „flink“ (P 795) wohl mit *pi-sk- „Fisch“ (P 796), *u̯i- „auseinander“ (P 1175), *tu- „freundlich die Aufmerksamkeit zuwenden“ (P 179) u. a. Letzteres ist vielleicht ursprünglich identisch mit *tu- „du“, woneben aber *ti- auftritt wie *k^{u}i- neben *k^{u}u- „wer, woher”, was die Möglichkeit böte, *t- und *k^{u}- als Wurzeln anzusetzen. Auch diese Wurzelgestalten bilden sekundäre Vollstufen, vgl. *teu̯- „dein“, *toi̯ „dir“, *k^{u}ei̯ „wer“ (air. *cia*), und ebenso *k̂ei̯- „dieser“ (air. *ce*) zu *k̂i-. Bei Wurzeln wie *k̂l(e)u̯- „hören“, *pr(e)u̯- „springen“, *tr(e)i̯- „drei“, *kr(e)i̯- „berühren“ kann die Tiefstufe *k̂lu-, *pru-, *tri-, *kri- selbst bei Wirkung des quantitativen Ablauts aus *k̂elu-, *peru-, *teri, *keri- mit ursprünglich unakzentuierter erster Silbe entstanden sein. Man denke nur an heth. *teri-* „drei“ im Gen. *teriaš* und der Ordnungszahl *terijanna*[27]. Dasselbe gilt für Wurzeln wie *bhrug- „Schlund“, *ghrud- „gewölbt“, *dhrig- „Haar“, *g^{u}rig- „schlafen“, *stilp- „glänzen“ und *turk̂- „schneiden“, *ĝhulg- „blicken“, die auf älteres *bherúg-, *stílep- etc. zurückgehen können, wie dies gewiß bei *k^{u}etur- „vier“ der Fall ist[28] oder aber bereits

[27] J. Friedrich, Heth. Wörterbuch, 2. Ergänzungsheft, Heidelberg (1961), S. 25.

[28] Alter Ablaut *k^{u}étu̯r-, umgestellt zu *k^{u}etru-in air. *cethorcho* „vierzig“ < *k^{u}etru-dk̂omt-s neben *k^{u}túr- in ai. *túryaḥ* „vierter“ < *k^{u}túri̯os u. a. Sekundäre Vollstufe der 2. Silbe weist gr. dor. τέτορες < *k^{u}etu̯ores, Dehnstufe ai. *catvắraḥ* „vier“ im Ablaut zu Akk. ai. *catúraḥ*, lit. *kẽturis*, hom. (< äol.) πίσυρας auf. Zu dieser Vollstufe der 2. Silbe wurde nun einzelsprachlich eine neue Tiefstufe *k^{u}etu̯$_{e}$r- gebildet, die gr. ion. τέσσαρες, att. τέτταρες erklärt. Dasselbe gilt für die Form mit Schwa sec. nach *r* in gr.

vor Wirkung des quantitativen Ablauts kein *e enthielten. Wir können somit bei den oben für das Indogermanische rekonstruierten Wurzeltypen K_1v, $K_1vK_2(v)$, sowie $K_1K_2vK_3(v)$, $K_1vK_2K_3(v)$ und/oder $K_1vK_2vK_3(v)$ für v nicht nur *e, *a, *o, sondern auch *i und *u einsetzen. Für *u im Auslaut von dreikonsonantigen Wurzeln sprechen Fälle wie *perkᵘ̯u- „Eiche", *dₑlku- „süß", *bhaHĝhu- „Ellenbogen". A priori steht somit nichts im Weg, *i und *u als rein vokalische Phoneme des Indogermanischen vor Wirkung des quantitativen Ablauts anzusehen.

Unbeantwortet blieb bis jetzt die Frage nach dem Motiv der Herausbildung sekundärer Vollstufen in Wurzeln mit altem *i*- und *u*-Vokalismus. Wie wir wissen, ist der quantitative Ablaut, d. h. der Wechsel von *e, *a, *o und *∅ in der Wurzelsilbe für eine Reihe indogermanischer Formkategorien morphologisch relevant geworden. Aufgrund der alten Akzentverhältnisse zeigte beispielsweise das athemathische reduplizierte und nicht-reduplizierte Präsens der *e*-haltigen Wurzeln im Singular des Indikativs Aktiv die Vollstufe der Wurzelsilbe, während der zugehörige Plural wie sämtliche Formen des Indikativs im Medium die Tiefstufe aufwiesen. Dieselbe Erscheinung ist beim *n*-infigierenden Präsens zu beobachten, wo ebenfalls die vor der Personalendung stehende Silbe der durch die Infigierung zweisilbig gewordenen Wurzel die Voll- bzw. Tiefstufe in der vom Wurzelpräsens her bekannten Verteilung zeigt. Auch der *s*-Aorist folgt dieser Regel, nur daß der Sg. Ind. Akt. in einigen Sprachen die Dehnstufe statt der Vollstufe aufweist (ai. *avākṣam*, abg. *věchъ* mit Dehnstufe, gr. pamph. ἔϝεξα mit Vollstufe, lat. *vēxī* mit *ē* nach *lēgī* etc.?) und diese Ablautstufe – wie der Wurzelaorist im Gegensatz zum Wurzelpräsens die Vollstufe – auch im Dual und Plural (außer der 3. Pl.) des Ind. Akt. durchführt. Auch die anderen indogermanischen Bildungstypen des Präsens und Aorists lassen sich nach den vorherrschenden Ablautverhältnissen in Klassen unterteilen. Eine dem Wurzelpräsens analoge Verteilung von Vollstufe und Tiefstufe weist auch der Wurzelvokalismus des Perfekts im Indikativ des Aktivs auf[29]. Für den Wechsel von Voll- und Tiefstufe der Stammsilbe bei der Flexion der Konsonantenstämme sind im Altindischen und Altgriechischen noch viele Beispiele erhalten.

Dadurch, daß der Akzentsitz bereits in indogermanischer Zeit durch Ausgleichserscheinungen innerhalb der Paradigmata vom Vollstufen-

τέτρα- < *τέτϝρα-, wo ϝ im Griechischen zwischen zwei Konsonanten geriet und schwand.

[29] Wegen des *o*-Vokalismus im Perfekt vgl. unten, S. 124.

vokalismus, dessen Erhaltung er in einer früheren Epoche bewirkt hatte, unabhängig wurde[30], erhielten die Vollstufenvokale *e, *a, *o in Opposition zu ∅ in den genannten Fällen den Wert selbständiger Morpheme, die im Zusammenwirken mit den Personal- bzw. Kasus-Suffixen zur Charakterisierung der indogermanischen verbalen und nominalen Formkategorien beitrugen.

Die analoge Bildung von Vollstufen bei den Wurzeln mit *i*- und *u*-Vokalismus stellt somit nichts anderes dar, als die Übernahme eines Morphems. Nach dem Muster *Hés-ti : *Hs-énti „sein", *g^uhén-ti : *g^uhn-énti „schlagen", *mélĝ-ti : *ml̥ĝ-énti „streifen, melken" etc. versteht sich die Neubildung von *Héi̯-ti zu *Hi̯-énti „gehen", *k̂þéi̯-ti zu *k̂þi̯-énti „wohnen", *dhéu̯gh-ti zu *dhugh-énti „berühren" etc., nach dem Muster *g^uém-t, *g^um-ént, *g^um̥-dhi „gehen" etc. die Neubildung von *léi̯k^u-t zu *lik^u-ént „verlassen", *k̂léu̯-t zu *k̂lu-dhí „hören" etc. Wie wir in Teil 2 noch zeigen werden, sind die im Ablaut zu *ŭ, *ĭ stehenden Diphthonge ursprünglich. Somit konnten auch sie als Muster für die Bildung sekundärer Vollstufen dienen, vgl. *i̯éu̯-ti, *i̯uu̯-énti „vermengen" (ai. *yáuti*, *ŭ* z. B. in ai. *yŭtíḥ* „Mischung"), *réu̯d-ti, *rŭd-énti „schreien" (lit. *ráudmi*, *ŭ* in lat. *rŭdō* ds.)[31]. Dasselbe gilt, wie gesagt, für die redupl. Präsentien wie *ĝhu-ĝheu̯-ti : 1. Pl. *ĝhu-ĝhu-més „opfern" nach *bhi-bhér-ti : 1. Pl. *bhi-bhr̥-més „tragen" etc. und für die Perfekta wie 3. Sg. *ĝhu-ĝhóu̯-e : 1. Pl. *ĝhu-ĝhu-mé, *k̂u-k̂lóu̯-e : *k̂u-k̂lu-mé nach *bhu-bhóu̯-e : *bhu-bhu-mé „werden" oder *ĝe-ĝón-e : *ĝe-ĝn̥-mé „hervorbringen".

Bei den *i*- und *u*-haltigen Wurzelnomina finden sich zwar auch sekundäre Vollstufen wie *g^uou̯- : *g^uu- „Rind", *Hau̯s- : *Hus- „Ohr" und *ĝhi̯em- : *ĝhim- „Winter"[32] nach dem Muster von *e*-haltigen Nomina wie *g^uhen- „Töter" (ai. *-há*, *-hánam*, *-ghnáḥ*), *ĝhþem- „Erde" (ai. *kṣáḥ*, Lok. *kṣámi*, Gen. *jmáḥ*), *bherĝh- „Höhe" (air. *brī* < *bhrēĝhs?,

[30] Vgl. J. Kuryłowicz, L'accentuation des langues indo-européennes, Wrocław-Kraków (1958), p. 13: Il semble hors de doute que l'accentuation immobile des paradigmes nominaux provient d'un développement relativement récent, quoique préhistorique, d'un état des choses plus ancien révélé par l'apophonie, surtout des syllabes prédésinentielles. En indien ou en grec cette apophonie avait perdu tout rapport avec l'accentuation.

[31] Wegen der Dehnstufe in ai. *mārṣṭi* < *mēlĝ-ti, *yāuti* < *i̯ēu̯-ti, lit. *ráudmi* < *rōu̯d-mi vgl. S. 53.

[32] Lat. *lūx*, *lūcis* „Licht" ist eher *i*-Stamm wie aisl. *leygr* „Flamme", abg. *lučь* „Licht", wo der idg. Akzent nach Ausweis des Germ. auf der Stammsilbe lag und sich so die *o*-Abtönung der Wurzelsilbe erklärt. Man vergleiche auch ai. *rociṣ*- ds., das auf einem *i*-Stamm *lou̯ki- aufbaut.

Gen. *breg* = got. *baúrgs*, Vst. av. *barəz-*), doch die überwiegende Mehrheit der Fälle weist ausschließlich die Tiefstufe, d. h. den ursprünglichen *i*- oder *u*-Vokalismus auf. Hierher gehören z. B. **dik̑*- „Richtung" (ai. *dik*, Akk. *diśam*, Gen. *diśaḥ*, lat. *dicis causā*), **u̯ik̑*- „Behausung" (ai. *vik*, *viśam*, *viśaḥ*, apers. *viθ*-, gr. τριχά-ϊκ-ες „die dreistämmigen"[33], *(*s*)*nigu̯h*- „Schnee" (lat. *nix*, *nivis*, gr. Akk. νίφα), **duk*- „Führer" (lat. *dux*, *ducis*), **u̯id*- „wissen" (ai. *viśva-vid*- „alles wissend", gr. νῆις, -ιδος „unwissend") u. a.

Die Erklärung für die Seltenheit der Bildung sekundärer Vollstufen zu *u*- und *i*-haltigen Wurzelnomina liegt nahe, wenn wir berücksichtigen, daß die *e*-, *a*- und *o*-haltigen Wurzelnomina des Typs K_1vK_2 wie **ped*- „Fuß", **Hap*- „Wasser", **Hoku̯*- „Auge" selbst den Vollstufenvokalismus im Paradigma bewahrt hatten, um schwierige Konsonantenverbindungen im Anlaut zu vermeiden, vgl. Gen. lat. *pedis*, ai. *apáḥ*, gr. ὀπός[34]. Das fast völlige Fehlen von Vorbildern des Typs K_1vK_2 : K_1K_2 für die Bildung sekundärer Vollstufen bewirkte somit bei einem großen Teil der *i*- und *u*-haltigen Wurzelnomina eine Erhaltung der alten kurzvokalischen Wurzelgestalt.

Ein weiteres Beispiel sekundärer Vollstufenbildung bietet die „Wurzel" **dhreu̯gh*- „trügen" (P 276), vgl. as. *bidriogan* „betrügen", ap. *drauga*- „lügnerisch" etc., wo die Vollstufe zur Tiefstufe **dhrugh*-, av. *druj*- „Lüge", ai. *druh*- „schädigen" hinzugebildet sein muß, da diese durch Umstellung aus **dhurgh*-, Vst. **dhu̯ergh*-, an. *dvergr*, ahd. *tverc* „Zwerg", einer *gh*-Erweiterung zu **dhu̯er*-, **dhur*-, ai. *dhvarati* „schädigt" entstand.

Besonders deutlich wird die Priorität von **i* und **u* gegenüber **ei̯*, **eu̯* bzw. **i̯e*, **u̯e* bei den onomatopoetischen Wurzeln. Hier wurde häufig keine sekundäre Vollstufe gebildet, vgl. **bus*- (nhd. *bussen* „küs-

[33] Auch bei gr. οἴκαδε befremdet der *o*-Vokalismus der Wurzelsilbe, den man lieber dem *o*-Stamm gr. οἶκος, lat. *vīcus* = umbr. *uocu*- zuweisen möchte. Hier könnte der Lok. gr. οἴκει Men. 1044 = myc. *woke* KN L 698, PY Sh 736 vgl. Palmer, The Interpretation of Mycenaean Greek Texts, Oxford (1963), pp. 47, 53, 333, 464 als Dativ eines Konsonantenstammes (urgriech. -ει, myk. -*e*) aufgefaßt worden sein und zur Neubildung eines Akk. οἶκα Veranlassung gegeben habe. Eine andere Möglichkeit wäre die Auffassung eines nach οἴκοθε(ν) gebildeten οἴκοδε als äol. oder ark.-kypr. Variante zu ion.-att. οἴκαδε. Myk. *wo-i-ko-de* KN As 1519 kann ϝοίκοδε (*o* < *-*o* oder *-*m̥*) oder ϝοῖκόνδε wiedergeben, vgl. Palmer, s. o., pp. 26, 77, 464.

[34] Näheres zu diesem Vorgang und zum qualitativen Ablaut in lat. *pedis* gegenüber gr. ποδός findet sich auf S. 125 dieser Arbeit.

sen", alb. *buzë* „Mund", P 103), **dup-*, **ktup-* (slov. *dúpati* „auf etwas Hohles schlagen", gr. κτύπος „Schlag", P 221), **drup-* **drip-* neben **dr(a)p-* (gr. δρύπτω „zerkratze", tschech. *dřípati* „reißen", serb. *dŕpati* „reißen", P 211), **dip*, **dup* neben **dap-* (nhd. *tippen, zupfen, zappeln*, P 177), **gru-* (gr. γρύζω „grunze", ne. *to grunt* ds. und mit Lautverschiebung an. *krytia* „knussen", P 406), **kik-* (ai. *kiki-*, gr. κίσσα, κίττα, ahd. *hehara* „Häher", P 598), **kĭk̂-* (ai. *śīkára-* „feiner Regen", norw. *higl* ds. P 598), **kurkur*, **kirkir-* (ai. *kurkuṭa-* „Hahn", lat. *cucurriō* „kollern" (vom Hahn)", gr. κίκιρρος „Hahn", P 611), **pip-* (gr. πίππος „junger Vogel", slov. *pípa* „Huhn" P 830), **snur-* neben **snar-* (gr. ἔνυρεν· ἔτρισεν, me. *snurtin* „schnarchen", mhd. *snarz* „Schnarre", P 975), **spĭko-* (lat. *pīca* „Elster", P 999), **spingo-* (gr. σπίζα „Fink", P 999), **sŭs-* (ahd. *sūsōn*, abg. *sysati* „sausen", P 1130), **turtur*, **tru* (lat. *turtur* „Turteltaube", gr. τρύζω „girre", P 1079), **ŭp* (lett. *ũpis* „Uhu", *ũpêt* „schreien"), **ul-* (lat. *ulula* „Kauz").

In anderen Fällen ist die sekundäre Entstehung der Vollstufe offensichtlich, vgl. **bu(bu)-* „dumpfer Schall", (lit. *baũbti* „brüllen (vom Rind)", zu *bubenù* „dröhne dumpf", P 97), **dhubh-* „hohl, tief", (got. *diups* „tief", lit. *daubà* „Schlucht" zu *dubùs* „tief", kymr. *dwfn* ds., P 267), **dhun-* „dröhnen" (ai. *dhvanati* „dröhnt", *dhvaní-* „Donner" zu *dhúni-* „tosend", ahd. *tuni* „Gedröhne", P 277), **ghighi-* „gackern" (lit. *gaĩgalas* „Enterich" zu air. *gigren* „Gans", P 407), **klik̂-* „zwicken" (ai. *kleśa-* „Beschwerden" zu *kliś-* „quetschen", P 602), **kus-* „küssen, schmatzen" (heth. *kuwaššanzi* „sie küssen" zu ahd. *kus* „Kuß", gr. κυνέω „küsse", ai. *cuścuṣā* „Schmatzen", P 626), **kuku-* „Kuckuck" (ai. *koka-* gegenüber lat. *cucūlus*, gr. κόκκυξ P 627), **mi(mi)* „heller Ton, wiehern" (ai. *maya-* „Roß" zu gr. μιμίζω „wiehere", P 711), **mŭ-* „dumpfer Ton" (lett. *maût* „brüllen (vom Rind)" zu gr. μῡκάομαι ds. P 751), **mus-* „Summton" (abg. *mucha* „Fliege" zu gr. μυῖα ds. P 752), **phu(phu)-* „aufblasen, aufbrechen" (lett. *paupt* „schwellen" zu alb. *púpëzë* „Knospe", arm. *heval* „schwer atmen" zu ai. *puphuṣa-* „Lunge" P 847), **pŭ-* „stinken" (aisl. *fauskr* „morsches Holz", gr. πῡθομαι „faule" P 848), **ksu-* „niesen" (ai. *kṣāuti* „niest" zu *kṣutá-* „Niesen", P 953), **sur-* „brausen" (aisl. *svarra* „brausen" zu lat. *susurrō* „zische", P 1049), **tŭ(tŭ)-* „Vogelruf" (aisl. *þjota* „heulen" zu ae. *đūtan* „einen Ton ausstoßen", lat. *tutubāre* „schreien, von der Eule", P 1097), **uk-* „Vogelruf, wehe" (got. *auhjōn* „lärmen", apr. *aukis* „Greif" zu air. *uch* „wehe", lett. *ũkšuot* „jauchzen", P 1103). Bei diesen Wurzeln ist die Priorität der Tiefstufe auf **ĭ* und **ŭ* gegenüber der Vollstufe augen-

fällig, da nur die tiefstufige Wurzelgestalt als Nachahmungsversuch der Tierlaute in Frage kommt, man vergleiche **gheḭgheḭ* neben **ghighi* für das Gackern der Enten, **keu̯keu̯* neben **kuku* für den Ruf des Kuckucks, **mei̯* neben **mi* für das Wiehern der Pferde und **meu̯* neben **mŭ* für das Brüllen der Rinder.

Diese Beobachtungen erlauben es auch, jene tiefstufigen Wurzelformen wie **bhur-* „aufsprudeln" (gr. πορφύρω, ai. *jarbhurīti*, P 132), **sp(h)ur-* „hochspringen" (gr. σπυρθίζειν „aufspringen", σφυρόν „Ferse", ai. *sphuráti* „schnellt weg"), **sphul-* „aufbrechen" gr. φύλλον „Blatt"), **mur-* „murmeln" (gr. μορμύρω ds., ir. *muirn* < **murni-* „Sausen", P 748) und vielleicht **mul-* „zermahlen, fein, weich" (gr. μύλη „Mühle", lat. *mulier* „Frau"), in einem anderen Licht als bisher zu sehen. Sind hier die *u*-haltigen Bildungen ursprünglich und nicht, wie Güntert[35] meint, durch Assimilation von *Schwa sec.* an den vorausgehenden Labial entstanden, so ist die vollstufige Wurzel **bher-*, **spher-*, **sphel-*, **mer-*, **mel-* als Neubildung, wohl statt **bhu̯er-*, **mu̯er-* etc., aufzufassen.

Auch das *u* nach Labiovelar wie in ai. *kuru* (2. Sg. Ipt. Präs. Akt.), ap. *kuta* < **kurta* (3. Sg. Ind. Aor. Med.) zu *k^{u}*er-* „machen", wozu nach Güntert lit. *kùrti* „bauen" gehört, oder in gr. κύκλος „Kreis", toch. A *kukäl* „Wagen" (: ai. *cakrá-* „Rad") zu *k^{u}*el-* „drehen", das vielleicht identisch ist mit *k^{u}*el-* „Schwarm" (< *„sich wälzen"?) in ai. *kúlam* „Sippe, Herde", heth. *kula-* „Heer" (: gr. τέλος „Schar") oder lat. *gurguliō* „Gurgel", arm. *kur* „Fraß" (: arm. *ker* ds.) zu *g^{u}*er-* „verschlingen" könnte somit zur alten Wurzelgestalt gehören.

Diese Deutung des *u*-Vokalismus in **mur-*, **bhur-*, *k^{u}*ul-* etc. ist m.E. weitaus einleuchtender, als der von Güntert angenommene sporadische Übergang von *Schwa sec.* zu **u* in Umgebung von Labialen und Labiovelaren. Besonders deutlich wird dies bei den mehr oder weniger onomatopoetischen Wurzeln wie **mur-* „murmeln", *g^{u}*ur-* „verschlingen", **bhur-* und **sphur-* „sprühen, aufwallen"[36], die nach der herkömmlichen Auffassung von der Priorität der Vollstufe und dem Übergang von *Schwa sec.* zu **u* aus **mer-* etc. entstanden sind.

Die vorausgegangenen Beobachtungen und Überlegungen dürften hinreichend demonstriert haben, daß die indogermanischen Kurzdiphthonge, die ausschließlich mit kurzem **i* oder **u* quantitativ ablauten, sekundär zu den *i-* bzw. *u*-haltigen

[35] H. Güntert, Indogermanische Ablautprobleme, Straßburg (1916), 100ff.

[36] Beide Wurzeln abgesehen von *s mobile* gewiß identisch, vgl. S. 99, Anm. 9.

Formen hinzugebildet wurden. Es handelt sich hierbei nicht um einen Lautwandel, sondern um eine Addition des als Folge des quantitativen Ablauts morphologisch relevant gewordenen Vollstufenvokals **e* bzw. **o*, letzterer beispielsweise im Perfekt. Da nämlich der Sitz des indogermanischen Akzents im Wort an bestimmte Formkategorien gebunden war, blieb auch die von ihm verursachte Opposition von Vollstufe und Tiefstufe, d. h. von Vollvokal und Fehlen des Vollvokals, an diese Formkategorie gebunden. Die Vokale **e* und **o* gewannen somit den Status von Morphemen und konnten als solche sekundär dort eingeführt werden, wo auf rein lautlichem Weg keine Ablautopposition entstanden war, nämlich bei den Wurzeln mit altem *i*- und *u*-Vokalismus, die vom quantitativen Ablaut nicht betroffen wurden. Dort wo beispielsweise einem durch Akzentlosigkeit der Wurzelsilbe entstandenen **pr̥k̂-*, **ghr̥m-* oder **i̯ŭ-*, **rŭd-* Formen wie **perk̂-*, **ghrem-*, **i̯ĕu̯-*, **rĕu̯d-* mit unter dem Akzent erhaltenem **e* oder **o* gegenüberstanden, wurden auch zu **bhudh-*, **dhiĝh-*, zu **ĝhu-*, **Hi-* und zu **k̂lu-*, **tri-* (letztere vielleicht aus **k̂elu-*, **teri-*) sekundäre Vollstufen **beu̯dh-*, **dhei̯ĝh-*, **ĝheu̯-*, **Hei̯-*, **k̂leu̯-*, **trei̯-* hinzugebildet. Diese Auffassung macht auch das so fatal an mathematische Gleichungen erinnernde Verhältnis der *e*/*o*-haltigen und *e*/*o*-losen Ablautstufen verständlich, das oben bereits im Sinne einer Warnung vor der Annahme eines Lautwandels hervorgehoben wurde.

Das Phänomen einer Ausbreitung von morphologisch relevanten Ablautformen läßt sich auch im Laufe der weiteren Entwicklung der indogermanischen Einzelsprachen beobachten. Im Indoiranischen etwa fand nach dem Zusammenfall der Vokalqualitäten **e*, **a*, **o* zu *a* eine sekundäre Dehnstufenbildung statt[37], die ebenso in der Einfügung eines *a* in uncharakterisierte Formen bestand, wie die oben dargestellte Infigierung der Vokale **e* und **o*. So wurde etwa nach dem Muster von arisch **ruč-* zu **rauča-* (ai. *ruc-* „Glanz", *rucá-* „hell", *rocá-*, „leuchtend", *roká-* „Licht") und arisch **migh-* zu **maigha-* (ai. *mih-* „Nebel", *meghá-* „Wolke") auch zu **pat-* ein **pāta-* hinzugebildet (ai. *patá-* „Flug", *pāta-* ds.). Die neue quantitative Proportion *a* : *ā* trat somit häufig an die Stelle der älteren qualitativen **e* : **o*, ohne daß hierbei eine bestimmte arische Quantität mit einer bestimmten indogermanischen Qualität gleichgesetzt werden dürfte, man vergleiche etwa ai. Akk. *pā́dam* : Gen. *padáḥ*, Dat. *padé* etc., das an die Stelle von ererbtem

[37] Vgl. J. Kuryłowicz, Le degré long en indo-iranien, BSL 44 (1948) p. 42sq. und L'apophonie en indo-européen, Wrocław (1956), p. 321sq.

**pédm̥* : **podés, *podéi* etc. trat. Auch hier handelt es sich um eine Addition von *a* nach dem Muster von Wurzeln des Typs **derḱ-* „schauen", die im Indoiranischen ein Wurzelnomen **dárśam* : *dr̥śáḥ, dr̥śé* ergeben mußte, ehe die Tiefstufe (wohl nach den oben behandelten Wurzelnomina mit *i-* und *u*-Vokalismus) im Paradigma durchgeführt wurde.

Auch qualitative Ablautverhältnisse können ihre Grenzen überschreiten, sobald sie morphologisch relevant werden. Im Schighnī, einer iranischen Pamirsprache[38] unterscheidet sich beispielsweise der Präteritalstamm vom Präsensstamm *a*-haltiger Wurzeln durch einen Übergang dieses *a* in *i* oder *u*, je nach der Umgebung. Der Übergang wurde vermutlich durch den Akzentsitz verursacht. So entsteht zum Präsensstamm *čan-* „graben" (av. *kan-*) ein Präteritalstamm *čint-*, zum Präsensstamm *čās-* „schauen" (av. *čaš-*, ai. *cakṣ-* „ankündigen") ein Präteritalstamm *čuśt-*. Nach der Proportion *a* : *u* in *čās-* : *čuśt* oder *re-vāz-* : *re-vuśt-* „fliegen" (av. *vaz-* „fahren") wird nun auch zum Präteritalstamm *kuśt-* „töten" (av. *kuš-*) ein sekundärer Präsensstamm *kaz-* gebildet.

Doch auch außerhalb der indo-iranischen Sprachgruppe finden sich Beispiele dieser Art. Man denke nur an das Germanische, wo etwa got. *kann* zu *kunnum* „können, kennen" nach Fällen wie *man* : *munum* „gedenken" hinzugebildet wurde.

Es handelt sich also bei der Bildung sekundärer Vollstufen im Indogermanischen zu ursprünglich *i-* und *u*-haltigen Wurzeln um eine Erscheinung, für die sich viele Parallelen aus anderen Sprachen in vorhistorischer und historischer Zeit beibringen lassen, wo dasselbe Motiv wirksam war, das wir auch für das Indogermanische feststellten: die Ausbreitung eines morphologisch relevant gewordenen Lautwandels auf Formen, die von diesem Lautwandel nicht betroffen worden waren.

[38] Beschrieben von W. Geiger im Grundriß der Iranischen Philologie, Straßburg (1898–1901), Bd. 1, Abt. 2, S. 323ff.

2. DIPHTHONGE IM ABLAUT MIT *ī UND *ū

a) Die Langdiphthonge in der bisherigen Forschung

W. Schulze machte in einem Aufsatz vom 4. November 1883[1] als erster auf die Langdiphthonge im Indogermanischen aufmerksam, deren Existenz den Forschern bis dahin wegen ihres häufigen Übergangs in Langvokale entgangen war, auf den J. Schmidt[2] erstmalig hinwies. Für die langen *i*-Diphthonge setzte Hirt[3] eine Vollstufe *ēi̯, *āi̯, *ōi̯ vor Vokal und *ē, *ā, *ō vor Konsonant, eine Reduktionsstufe *ei̯, *ai̯, *oi̯, eine Schwundstufe 1 *əi̯ vor Vokal und *ī vor Konsonant sowie eine Schwundstufe 2 *i an. Dasselbe gilt analog für die *u*-Diphthonge. Seine Beispiele für die Reduktionsstufe *ei̯, *oi̯, etwa in lit. *giesmė̃* „Lied", *gaidỹs* „Hahn" (zu ai. *gā́yati* „singt"), ai. *stenáḥ* „Dieb" (zu *tāyúḥ* ds.), ai. *dhenā* „Kuh" (zu *dhāyúḥ* „durstig"), gr. ποιμήν, lit. *piemuõ* „Hirt" (zu ai. *pāyúḥ* „schützend"), lit. *siẽtas* „Seil", ai. *sétuḥ* „fesselnd" (zu *siṣāya, asāt* „band") entsprechen im wesentlichen den Fällen, für die Brugmann[4] *əi̯ ansetzt, was Hirt nicht möglich ist, da er *əi̯ vor Konsonant zu *ī werden läßt, um die Differenz *ī : *ĭ zu erklären. Die Bezeichnung „Reduktionsstufe" deutet jedoch an, daß auch Hirt hier eine Form der Tiefstufe sah. Brugmanns Behandlung der Ablautverhältnisse der Langdiphthonge[5] läßt die Frage nach dem Verhältnis von *əi̯ zu *ī, *əu̯ zu *ū bzw. *ii̯-, *uu̯- vor Vokal in der Tiefstufe offen. Er nennt u. a. ai. *dháyati* „saugt" (*-*əi̯-V*), ai. *dhenúḥ* „Kuh", lit. *skaidrùs* „hell (*-*əi̯-K*), ai. *dhītáḥ*, „gesaugt", got. *skeirs* „hell", ai. *prītáḥ* „geliebt" (*-*ī-K*), gr. σκιᾱ́ „Schatten", ai. *priyáḥ* „lieb" (*-*ii̯-V*), ai. *dhāyúḥ* „durstig", ahd. *skēri* „scharfsinnig", av. *frāyō* „mehr" (Vst.).

Nachdem die Laryngaltheorie das Verhältnis *ē : *ə aus **eH* : **H* erklärte, lag es nahe, auch das Verhältnis *ēi̯ : *əi̯ aus **eHi̯* : **Hi̯* zu deuten. Vor Vokal leuchtete die Entwicklung von *ēi̯ aus **eHi̯* zwar ein, nicht aber vor Konsonant, wo **eHi* mit vokalischem *i und damit Kurzdiphthong nach Ausfall von **H* zu erwarten wäre. In der Tief-

[1] KZ 27, 420ff., siehe auch W. Schulze, Kleine Schriften (1934), 49ff.
[2] KZ 27, 287ff.
[3] H. Hirt, Der Idg. Ablaut, Straßburg (1900), S. 33ff.
[4] Grundriß[2] I, 490ff.
[5] Grundriß[2] I, 498ff.

stufe, wo ein Teil der Forscher *ə aus $*H_e$, ein Teil aus $*\mathring{H}$ erklärt, ergibt sich somit für *əi̯ eine Deutung aus $*H_{e}$i̯ oder $*\mathring{H}$i̯. Beide Ansätze erklären nicht die Alternation von *əi̯, *ī und *i.

Benveniste hatte daher auch besondere Schwierigkeiten, in seiner Arbeit über die indogermanische Wurzelstruktur[6] mit den langdiphthongischen Wurzeln fertigzuwerden. Er geht dabei von Fällen aus, wo schon Brugmann in *i und *u eine Erweiterung zu langvokalisch auslautender Wurzel vermutet hatte. Nach seinem in der Einleitung skizzierten Schema von der indogermanischen Wurzelstruktur sieht Benveniste beispielsweise in einer Wurzel *pō/pə „trinken" und in der von ihm für homophon gehaltenen Wurzel für „schützen" eine Grundform $*peH_3$-, die mit *i̯ erweitert Vst. 1 $*peH_3$i̯- und Vst. 2 $*pH_3$ei̯-ergibt. Als Beispiel zur Vst. 1 gibt er gr. πῶϋ < $*peH_3$i̯u „Herde". Leider bringt er kein Beispiel für die Vst. 2. Es ist jedoch zu vermuten, daß er dabei an Fälle wie ai. *dháyati* „saugt" (also $*dhH_1$ei̯-) neben lett. *dêju* „sauge" (< $*dheH_1$i̯-) denkt, da seine später zu besprechende Erklärung der Tiefstufe keinen Platz für Brugmanns Tiefstufendiphthong *əi̯ läßt. Jene Formen, deren Vokalismus Hirt als Reduktionsstufe *ei̯, *ai̯, *oi̯ auffaßte, z. B. gr. ποιμήν „Hirt", ai. *dhenú-* „milchend" sieht Benveniste jedoch als vor Konsonant verkürzte Vst. 1 an; er sagt, „mais si, à l'intérieur du développement nominal ainsi constitué, le thème *pōy-* se trouve devant consonne, le *y* final se vocalise et par suite le *ō qui précède doit s'abréger", d. h. also, durch Antritt eines konsonantisch anlautenden Wortbildungselements wird *i̯ vokalisch und bei Schwund von *H entsteht ein Kurzdiphthong: $*peH_3$-i̯- + *men-* > $*peH_3$imen- > *poi̯men-*, $*dheH_1$-i- + *nu-* > $*dheH_1$inu- > *dhei̯nu-*. Die größte Schwierigkeit bereitet ihm die Erklärung der Tiefstufe *pī-. Hier nimmt er silbisches $*\mathring{H}_3$ (das er $*ə^0$ schreibt) an, welches sich an das folgende *i assimiliert, also $*p\mathring{H}_3$i- > *pii- > *pī- (ai. *pītáḥ* „getrunken habend", gr. πΐνω „trinke").

Diese Auffassung von der Entstehung der indogermanischen Langdiphthonge und der zugehörigen Ablautstufen hat einige wesentliche Schwächen. Am einleuchtendsten ist noch die Erklärung von gr. πῶϋ aus $*peH_3$i̯u. Warum Benveniste Fälle wie gr. ποιμήν, ai. *dhenú-* nicht aus seiner Vst. 2 $*pH_3$ei̯-, $*dhH_1$ei̯-, sondern aus $*peH_3$i-men- $*dheH_1$i-nu- erklärt, wird nicht klar; vielleicht will er sich nicht auf die umlautende Wirkung von $*H_2$ und $*H_3$ nach Konsonant auf folgenden

[6] E. Benveniste, Origines de la formation des noms en indo-européen, Paris (1935), p. 157sq.

Vokal festlegen. Phonetisch völlig unhaltbar ist endlich die Erklärung von _*pī-_ (gr. πίνω) aus _*pH̥_$_3$_-i-_. Ist _*H_ ein Konsonant, so kann es nicht silbisch werden, auch die Spirans _*s_ wird indogermanisch nicht silbisch (vgl. ai. _śastaḥ_, lat. _castus_, _castrum_ zu _*k̂es-_ „schneiden" aus _*k̂_$_e$_st-_, nicht _*k̂s̥t-_), ist _*H_ ein Sonant, so wird es gerade in dieser Stellung gewiß nicht silbisch (_*pri-_, nicht _*pr̥i̯-_), nur ein reiner Vokal könnte mit folgendem _*i_, _*u_ zu einem Diphthong verschmelzen und an Vokalen gibt es nach Benveniste im Indogermanischen nur einen, nämlich _*e_. Auch bleibt unklar, warum _*H_ zwischen Konsonant und _*i_ silbisch wird, nicht aber zwischen Konsonant und _*e/o_ in ai. _nr̥-pa-_ „König = Männerschützer" < _*-pH_$_3$_-e/o-_ oder in Benvenistes Vst. 2 _*pHei̯-_.

Im übrigen passen „Wurzeln"[7] des Typus _*bhlēi̯ĝ-_ „glänzen" (P 156) nach dieser Auffassung vom Wesen der Langdiphthonge nicht in Benvenistes Schema der indogermanischen Wurzelstruktur. In _*bhlēi̯ĝ-_ wäre die Wurzel nach Benveniste _*bhel-_, was mit dem Suffix _*-eH_$_1$ zu _*bhleH_$_1$-, mit der ersten Erweiterung _*i̯_ zu _*bhleH_$_1$_i̯-_ und der zweiten, rein nominalen[8] Erweiterung _*ĝ_ zu _*bhleHiĝ-_ führt. In der Bedeutung „glänzen, weiß" belegt sind Formen aus _*bhel-_, _*bhlēi̯-_ und _*bhlēi̯ĝ-_, jedoch nicht aus _*bhlē-_. Dieses Fehlen der Wurzelform mit Langvokal ohne _*i̯_ bzw. _*u̯_ läßt sich in vielen Fällen beobachten. Kuryłowicz versucht, diese Schwierigkeit durch Annahme einer Wurzel ohne Laryngal zu überwinden. Er setzt zwei verschiedene Schwundstufen _TRī_ und _TRi_ zu den beiden Vollstufen _TERi_ und _TREi_ an[9]. Auch Wurzeln des Typs _*dhēi̯-_, _*pōi̯-_ erklärt Kuryłowicz nach diesem Schema, wobei _K_ an die Stelle von _R_ tritt, d. h. neben Vst. 1 _*dheHi̯-_ steht die Tst. _*dhHī-_, neben Vst. 2 _*dhHei̯-_ die Tst. _*dhHi-_. Die Länge von _ī_ in _TRī-_ und _THī_ wird phonetisch auf den Silbenverlust der ursprünglich zweisilbigen Vst. 1 zurückgeführt.

[7] Der Begriff der idg. Wurzel wird in dieser Arbeit im allgemeinen im Sinne von Kuryłowicz (vgl. oben S. 9) verwendet. Ist jedoch von den Wurzeln in Pokornys Idg. etym. Wörterbuch die Rede, die häufig selbst Erweiterungen enthalten und von Pokorny offenbar nur wegen der leichteren Auffindbarkeit wie selbständige Größen behandelt werden, so erscheint das Wort „Wurzel" in Anführungszeichen. In diesem Falle verweist z. B. P 156 auf die Seite in Pokornys Wörterbuch, wo die „Wurzel" aufgeführt ist.

[8] Vgl. Origines . . ., p. 173: L'addition supplémentaire d'un élargissement ou d'un suffixe à un thème déjà suffixé et élargi constitue une base exclusivement nominale.

[9] J. Kuryłowicz, L'apophonie en indo-européen, Wrocław (1956), 122sq. _T_ = Konsonant, _R_ = Sonant, _E_ = Vokal, _i_ = _i_, _u_.

Der Vorteil dieser Deutung gegenüber derjenigen von Benveniste besteht vor allem darin, daß die Langdiphthonge sich hier aus **e* und einem statt zwei ursprachlichen Lauten zusammensetzen. Somit läßt sich ein Gebilde wie **bhlēi̯ĝ-* zwanglos in Benvenistes Wurzelschema mit zwei Erweiterungen einfügen: **bhl-ei̯-ĝ-*. Auch die Annahme der nicht belegten Wurzelform **bhlē-* fällt weg. Doch auch gegenüber diesem Lösungsversuch des Problems der indogermanischen Langdiphthonge lassen sich gewichtige Bedenken geltend machen. Kuryłowiczs Auffassung läßt nämlich die Vokalqualität von **pōi̯-* oder **krāu̯-* (lit. *kráuju* „häufe auf", abg. *kryję* „bedecke") unerklärt. Auch zeigt eine Prüfung des Materials, daß gerade beim Typus *TREi̯*, *TREu̯* fast ausschließlich *TRī*, *TRū*, also langes **ī* bzw. **ū* der Tiefstufe auftritt. Bei der Annahme von Kuryłowiczs Erklärungsversuch müßte man daher in *TRī*, *TRū* die Tiefstufe zu einer selten belegten Vollstufe *TeRi-*, *TeRu-* und in *TREi̯*, *TREu̯* die Vollstufe zu einer fast überhaupt nicht belegten Tiefstufe *TRi* sehen.

Eine neue Wendung nahmen die Bemühungen zur Lösung dieses Fragenkomplexes, als der Gedanke von labialisierten[10] und palatalisierten[11] Laryngalen in die Debatte geworfen wurde. Eine „Wurzel" wie **bhlēi̯ĝ-* „schlagen" (P 160) kann bei der Annahme eines palatalisierten Laryngals als strukturgleich mit gleichbedeutendem **bhlāĝ-* (P 154) angesehen werden: **bhl-e*H^{i}*-ĝ-* wie **bhl-e*H_2*-ĝ-*. Doch eine solche Vereinfachung des Schemas der indogermanischen Wurzelstruktur besitzt natürlich allein keine Beweiskraft für die tatsächliche Existenz dieser Phoneme in der Ursprache. Es muß immer wieder gesagt werden, daß wir uns davor zu hüten haben, irgendwelche uns geeignet erscheinende Symbole für geschwundene Phoneme anzusetzen, ohne uns darüber klar zu werden, ob die diesen Lauten aufgrund ihrer Reflexe zuzuschreibenden phonologisch relevanten Charakteristiken auch pho-

[10] Der erste Hinweis stammt von H. Sweet, Recent Investigations of the Indogermanic Vowel System, TPS (1880–1881) esp. p. 161, sowie in Collected Papers of H. Sweet arr. by H. C. Wyld, 147 Oxford 1913. In einer Besprechung von H. Pedersen, Hethitisch und die anderen indoeuropäischen Sprachen, Kopenhagen (1938) verweist Cuny, RHA 4 (1938), p. 38–39 auf seine erstmals bereits 1912 vorgetragene Ansicht, das Idg. hätte 3 Quasi-Sonanten, *$ə_1$ (palatal), *$ə_2$ (velar), *$ə_3$ (labiovelar) besessen. Gewichtige Argumente zugunsten von *$H^{u̯}$ wurden jedoch erst 1955 von A. Martinet, Économie de changements phonétiques, chap. 8, p. 212–234 vorgebracht.

[11] W. Diver, Palatal Quality and Vocalic Length in Indo-European, Word 15 (1959), p. 110–122.

netisch realisierbar sind. Die Sorgfalt, die gerade im Hinblick auf diese Fragestellung Martinets Arbeit aufweist, berührt daher besonders angenehm.

Martinet macht in seinem oben genannten Aufsatz auf die häufige *w*-Erweiterung bei Wurzeln auf *-*ō* aufmerksam, wie etwa in kypr. δοϜέναι, ai. *dāváne*, lit. *dovanà*, abg. *davati*, lat. *duim*, *duam* zu **dō*- „geben" sowie in **gᵘōu̯*- „Rind" zu **gᵘō*- „Hirt", in **gᵘ(e)rōu̯*- (abg. *žeravь* „Kranich", lat *grūs* ds.) zu **gᵘrō*- sowie in gr. τραῦμα zu τιτρώσκω und verweist auf die Doppelform *-*ō*/*ōu̯* des Morphems für den Nom.-Akk. Dual sowie auf gr. πάτρως, μήτρως. Aus solchen Beispielen schließt er auf eine „articulation labio-vélaire parmi les composants phoniques" der hier zugrunde liegenden Konsonanten. Nachdem die Existenz eines nicht-ablautenden *o*-Vokals nicht geleugnet werden kann und die Häufigkeit von kurzem **o* gerade im Wortanlaut (z. B. gr. ὄσσε, ὀδμή, ὄζος) auf einen geschwundenen Konsonanten als Verursacher dieser Qualität hinweist, erhebt Martinet die Frage nach der Natur dieses geschwundenen Konsonanten: „Tout linguiste formé à la phonétique", sagt er, „présumerait que le pouvoir de colorer en *o* les voyelles voisines doit impliquer un arrondissement des lèvres accompagné d'une rétraction de la langue." Wenn aber der Konsonant, der die *o*-Färbung des **e* bewirkte, notwendigerweise einen labialen Bestandteil enthalten mußte, so ist es naheliegend, folgert er, in dem häufig nach **o* auftretenden **u̯* einen Reflex dieses Konsonanten zu sehen. Martinet verwendet für diesen Laut das Symbol $*A^w$, da die von Saussure dem Phonem **A* zugeschriebene Umfärbuug von **e* zu **a* eine „rétraction de la langue" erfordert, d. h. $*A^w$ sich zu **A* verhalten muß wie die bekannten indogermanischen Labiovelare zu den artikulationsartgleichen Velaren.

Eine Gegenüberstellung von Bildungen wie lat. *octāvus* : *octō*, *gnāvus* : *nōscō*, *strāvī* : gr. ἔστρωσα, lat. *prāvus* : *prō* führt Martinet zu dem Schluß, daß $*A^w$ vor Konsonant vorausgehendes **e* zu **o*, vor Vokal aber zu **a* umgefärbt habe. Die vielen Fälle, die gegen diese Regel sprechen, erklärt er durch Ausgleich, so lat. (*g*)*nōvī* nach *nōscō*, *arāre* nach *arāvī* (in solchen Perfecta sieht er den Ursprung des lateinischen *u*-Morphems, das durch Ausdehnung auf Fälle wie *sprē-vī*, *sē-vī* seine perfektische Funktion erhielt), dor. πρᾶτος neben regelrechtem att. πρῶτος nach einem nicht mehr vorhandenen *πρᾶϜος, σῶ(Ϝ)ος statt *σᾶϜος nach σώζω etc. In der Tiefstufe wird $*A^w$ vor Konsonant im Griechischen zu *o*, im Lateinischen zu *a* (δοτός, *datus*), vor Vokal zu gr. -οϜ-, lat. -*av*- (κο(Ϝ)έω, *caveō*), nach silbischer Liquida und Nasalis zu gr. ω,

lat. *ā* (στρωτός, *strātus*). Das Verhältnis gr. ἄροτρον : lat. *arātrum* „Pflug" erklärt sich aus der Angleichung an ἀρόω bzw. *arāre*. Die nord- und westgermanischen Formen auf **ā(u̯)* < idg. **ēu̯*, die zu lat. *flāvus, rāvus, gnāvus* im Ablaut stehen und die Vendryès[12] veranlaßt haben, lat. *-āvos* aus **-ōvos* durch Dissimilation zu erklären, stellen nach Martinet germanische Neuerungen dar, z. B. ae. *cnāwan* „wissen" < **ĝnēu̯-* neu zu **ĝnōu̯*. In der labiovelaren Artikulation von *A^w sieht Martinet auch die Ursache für das häufige Nebeneinander von *nā-* und *nu-*Präsentien im Arischen[13], d. h. ai. *str̥ṇāti* erklärt sich aus **str̥-ne-*A^w*-ti*, *str̥ṇoti* als Neubildung zur Tst. **str̥-nu-* < **str̥-n*A^w-. Schwierigkeiten macht ihm dabei die Erklärung des **u* der Tiefstufe, statt des nach obigen Ausführungen zu erwartenden gr. *o*, lat. *a*. Für das Griechische verweist er auf ὄνομα neben ὄνυμα, εὐώνυμος und sagt Seite 228: „Tout comme il serait malaisé de rendre compte en détail de la dualité γυνή : βανᾱ il est difficile de dire dans quelles conditions exactement υ a dû apparaître en grec au lieu de *o* comme produit du degré réduit d'une forme en A^w."

Schließlich versucht Martinet noch den Wechsel von anlautendem *a-* und *o-* in den Wörtern für „Auge", „Ohr" und „Lamm" durch eine Labialdissimilation (ähnlich lat. *quīnque* > italien. *cinque*) zu erklären: *A^wek^w- > *Aek^w- (arm. *akn*), *$A^weu̯s$ > *$Aeu̯s$ (lat. *auris*), *A^weg^wno- > *Aeg^wno- (gr. ἀμνός), aber *A^wegno- (air. *úan*, kymr. *oen*).

Der Vorteil der Theorie Martinets vom labialisierten Laryngal (bzw. Pharyngal) liegt darin, daß die lautlichen Charakteristika von postuliertem *A^w sowohl phonologisch als auch phonetisch sorgsam herausgearbeitet wurden. Phonologisch stellt Martinet *A^w in dieselbe Opposition zu **A* wie *k^w zu **k*, *g^w zu **g*, *gh^w zu **gh*. Falls, wie Martinet vermutet, sich im *A^w zwei indogermanische Phoneme verbergen, ein stimmloses und ein stimmhaftes (letzteres in **pō-* < *peA^w- „trinken" wegen ai. *pibati* < *$pipA^weti$), würden sich weitere Proportionen abzeichnen, **A* : **k* wie *A^w (stl.) : *k^w, **E* (stimmhafter Oppositionspartner zu **A*) : **g* wie *E^w (stimmhafter Oppositionspartner zu *A^w) zu *g^w[14]. Phonetisch ist der Hinweis von Bedeutung, daß eine Um-

[12] Meillet-Vendryès, Traité de grammaire comparée des langues classiques, Paris (1924), § 163,1. Vgl. auch Thurneysen, KZ 28, 154.

[13] Dieser Gedanke wird später von Puhvel aufgegriffen und an den *n*-Präsentien zu Wurzeln auf *A^w in sämtlichen idg. Sprachen ausführlich demonstriert, vgl. J. Puhvel, Laryngeals and the Indo-European Verb, Berkeley and Los Angeles (1960), p. 36sq.

[14] Hier zeigt sich, wie unglücklich die Wahl von *A^w statt *H^w als Symbol für die Gesamtheit aller „labialisierten Laryngale" war.

lautung (gemeint: eines nicht-labialen Vokals) zu *o* nur durch einen benachbarten Laut mit Lippenrundung hervorgerufen werden kann; d. h. bei Annahme eines Grundvokals **e*, der durch $*H_3$ zu **o* wurde, ist der Schluß unausweichlich, daß $*H_3$ mit Lippenrundung gesprochen wurde. Dagegen wirken die Beispiele, die Martinet anführt, um zu beweisen, daß $*A^w$ vor Vokal vorausgehendes **e* zu **a*, vor Konsonant jedoch zu **o* umgefärbt habe, m. E. nicht überzeugend. Zu **sterə-* (ai. *stariman-*, *stīrṇá-*) finden sich als Vst. 2 im Lateinischen stets Formen mit *ā* (*strāmen* wie *strātus*), im Griechischen stets Formen auf *ō* (στρῶμα wie στρωτός). Nun werden lat. *-rā-* und gr. ρω seit jeher als die regelmäßigen Entsprechungen von idg. **r̥̄* angesehen[15], so daß in beiden Sprachen mit der Möglichkeit einer Angleichung der Vokalqualität der Vollstufe an die Tiefstufe gerechnet werden muß. Dasselbe könnte für gr. τρῶμα neben τραῦμα zum *sk*-Präsens τιτρώσκω gelten, in dem man doch die Tiefstufe erwartet. Lat. *flāvus, rāvus, gnāvus* dürften auch eher die Tst. **bhl̥̄u̯-*, **ĝhr̥̄u̯-*, **ĝn̥̄u̯-* enthalten, als eine Vst. **-āu̯-* neben den z. T. in anderen Sprachen belegten Formen mit **-ēu̯* und **ōu̯*. So bleibt als letztes Beispiel für $*A^w$ vor Vokal lat. *octāvos* : *octō*, wo doch Sommers Vermutung[16], es handle sich um eine italische Dissimilation (vgl. osk. *Úhtavis*) aus **oktōu̯os* am überzeugendsten wirkt. Was den Wandel von $*\text{-}eA^w\text{-}$ über $*\text{-}oA^w\text{-}$ zu **ō* vor Konsonant betrifft, so würde man auch hier eher einen Diphthong **-eu̯-* oder **-ou̯-* erwarten, als **ō*, vgl. dazu got. *siuns* „Gesicht“ aus germ. $*se\gamma^w n\acute{\imath}s$ oder ahd. *-ouwa* „Aue“ aus germ. $*a\gamma^w j\bar{o}$

Auch die Erklärung von **u* neben **ə* (gr. o, lat. *a*), aus $*A^w$ wirkt gekünstelt. Da sich keine Wurzel – außer vielleicht **dō-*[17] – findet, die sowohl eine *u*-haltige, als auch eine *ə*-haltige Tiefstufe zeigt, läge es m. E. näher, auf die von Martinet selbst angedeutete Möglichkeit zu verweisen, daß sich in $*A^w$ mehrere Phoneme verbergen und hier ein Kriterium für eine weitere Differenzierung der „labialisierten Laryngale“ zu sehen. Schließlich weist Martinet ja im letzten Absatz seines Aufsatzes auf die viel zu geringe Anzahl der für das Indogermanische angesetzten Konsonanten[18] hin und folgert daraus: „Nous ne devrions

[15] Vgl. Brugmann, Grundriß[2] I, S. 274ff.

[16] F. Sommer, Handbuch der lateinischen Laut- u. Formenlehre, Heidelberg (1948), S. 69.

[17] Lat. *du-* in *duim* etc. faßt Sommer „Handbuch . . .“, S. 539 allerdings als uritalisch **dou̯-* (vgl. faliskisch *douiad* „duit“), so daß nur der kyprische Optativ δυϝάνοι neben Inf. δοϝέναι übrig bleibt.

[18] Martinet denkt hier wohl, daß das Fehlen der Vokale eine größere

donc jamais avoir peur de postuler un nouveau phonème indo-européen dès que celui-ci se trouve justifié par de bonnes raisons comparatives et structurales."

William Diver[19] versucht nun, dem labialisierten Laryngal Martinets einen palatalisierten an die Seite zu stellen. Wie Martinet eine labiale Komponente in $*H_3$, sucht er eine palatale in $*H_1$. Diver stützt sich dabei vor allem auf die Denominativa mit Vokallängung vor dem Formans *-i̯e/i̯o*, so ai. *sakhīyáti* „sucht Freundschaft" zu *sakhi-*, *śatrūyáti* „ist feindlich" zu *śatru-*, *mātrīyáti* „behandelt als Mutter" zu *mātr̥-*, *aśvāyáti* „wünscht Pferde" zu *aśva-*, (aber *devayati* „dient den Göttern" zu *deva-* wohl Neuerung zur Unterscheidung der Denominativa zu *a-* und *ā*-Stämmen). Auch die lat. Denominativa des Typs *albeō*, *metuō*, *fīniō*, die bisher aus **albei̯ō* etc. erklärt wurden, sind nach Diver als **alb-eHⁱ-ō*, *-s* etc. zu verstehen. Einen Beweis für diese Auffassung sieht Diver in den Langvokalen der Partizipien auf *-ētus*, *-ītus* und *-ūtus*, die man bisher als Neubildung zur 1. Pl. *-ēmus*, *-īmus* nach *-āmus* und *-ātus* gedeutet hatte. Daß diese Deutung nicht stimmt erkenne man an *metūtus*, dem keine 1. Pl. **metūmus* gegenüber steht. Auch eine analoge Dehnung von *u* in *-ūtus* nach *-ītus*, *-ētus* und *-ātus* sei insofern höchst unwahrscheinlich, als der Quantitätsunterschied von *i* in *fīnītus* und *monitus* bewahrt wurde. Wir erhalten so:

> **albeHⁱ-ō*, *-s*, *-mos*
> **fīniHⁱ-ō*, *-s*, *-mos*
> **metuHⁱ-ō*, *-es*, *-emos*

wie auch bei wurzelhaftem **Hⁱ* in

> *impleō* < **-pleHⁱ-ō*, *-s*; *-tom*
> *suō* < **suHⁱ-ō*, *-es*; *-tom*

Ebenso läßt sich nach Diver der langvokalische Stammauslaut der griechischen Denominativa im *s*-Aorist und Futur erklären:

> φιλήσω, ἐφίλησα zu φιλέω
> δηλώσω zu δηλόω
> ἱδρῡσω zu ἱδρύω

Anzahl von Konsonanten erforderlich mache. An sich wäre sonst die Zahl der indogermanischen Konsonanten nicht zu gering, vgl. etwa das Hawaiische mit 8 Konsonanten (p, k, m, n, w, j, h, ʔ) und 5 Vokalen gegenüber dem Kabardinisch-Tscherkessischen mit 47 Konsonanten und einem Vokal.

[19] W. Diver, Palatal Quality and Vocalic Length in Indo-European, Word 15 (1959), 110–122.

Auch athematische Formen der griechischen Demoninativa in Dialekten zeigen Langvokal: φόρημι, φιλήμεναι.

Somit wäre auch das *i̯, das im thematischen Präsens vieler Wurzeln mit langvokalischem Auslaut auftritt, nicht zum Suffix, sondern zur Wurzel selbst zu ziehen: idg. *ē: ai. *gāyati, kṣā́yati, drā́yate, dhāyeta, mlā́yati, rā́yati, styāyate*, idg. *ā oder *ō: ai. *jñā-, drā-, pā-* (trinken), *pā-* (schützen), *psā-, bhā, yā-, sthā, snā-, hvā-*.

Während *gā́yati* etc. Vollstufe der Wurzelsilbe zeigt (**geH*$^{i̯}$*-e-ti*) findet sich Tiefstufe in *syáti* zu *sā-* (lit. *sě̃ti*), *dyáti-* zu *dā-* (gr. δέω, ἔδησα). Mit einigen Bedenken stellt Diver noch die Präsentien *dháyati* „saugt" zu *dhā-* (gr. θήσατο) und *máyante* „wechseln", das er mit *māti* „mißt", lat. *mētior* zusammen bringt (Grundbed. tauschen?), hinzu.

Es ist überraschend, daß Diver die Existenz von idg. **H*$^{i̯}$ gerade an Hand der Denominativa auf **i̯e/i̯o* nachweisen will, die auf Grund ihrer Produktivität in den Einzelsprachen, z. T. bis zum heutigen Tage, besonders schlecht als Material für den Nachweis eines vorhistorischen Sprachzustandes geeignet sind. Viel näher wäre es gelegen, die Verben auf **ēi̯/ī* heranzuziehen, die weiter unten noch ausführlich besprochen werden. Wie schon Brugmann, Gr.[2] II^{c}, S. 221ff., ausführt, stehen im älteren Altindisch noch Denominativa auf *-iyati* und *-uyati* neben solchen auf *-īyati, -ūyati*, während erst in klassischer Zeit die Formen mit Langvokal vor *-yati* die Alleinherrschaft gewinnen. Brugmann sieht in letzteren den Reflex der *ū-* bzw. *ī*-Stämme, vgl. *smaravadhūyáti* „gleicht dem Weib des Liebesgottes" zu *vadhū́-* „Ehefrau" oder *janiyáti* neben *janīyáti* „verlangt ein Weib" zu *jániḥ* bzw. *jánī* „Frau", wobei letztere Verbalform wohl zu abg. *ženitъ sę* „verheiratet sich (mit einer Frau)" gehört. Weiterhin müssen die Partizipien lat. *implētum, sūtum* keineswegs auf **pleH*$^{i̯}$, **suH*$^{i̯}$*-* zurückgehen, sondern erklären sich ungezwungener aus **-pleH-tom, *suH-tom* (vgl. gr. πλῆτο „füllte sich", ai. *sūtram* „Faden"). Solche Wurzeln mögen auch als Vorbild für die Partizipien auf *-ētus* und *-ūtus* der Denominativa des Typs *albeō* und *metuō* gedient haben, so daß auch in diesen Längen kein Beweis für **alb-eH*$^{i̯}$*-to-* gesehen werden kann. Man beachte hierzu auch Bildungen wie *cornūtus* zu *cornu* ohne ein denominatives Verbum **cornuō*. Auch die Futurbildungen zu griechischen Denominativa wie φιλήσω, δηλώσω, ἱδρῦσω müssen nicht auf **-eH*$^{i̯}$, **-oH*$^{i̯}$, **-uH*$^{i̯}$ + *s* zurückgehen. Die Langvokale vor futurischem *s* hat inzwischen Puhvel, Laryngeals and the Indo-European Verb (1906), S. 48 auf ein idg. Desiderativformans **-*H_1*s-* (wohl zur Wurzel ***H_1*es* „sein") zurückgeführt.

Als Argument für die Herkunft des Denominativformans *i̯e/i̯o aus *ēi̯ + e/o, also *$H^{i}e/H^{i}o$ < *(e)H^{i}+e/o, können nur Präsentien angeführt werden, die auf ein solches Formans schließen lassen. Von Divers Beispielen dafür bleiben nur die athem. Bildungen aus den äolischen und arkadisch-kyprischen Dialekten, sowie die von ihm nicht erwähnten Formen auf -ήω aus demselben Dialektgebiet.

Auch ist Divers Theorie von *H^{i} weder phonetisch noch phonologisch so gut unterbaut wie Martinets Ansatz von *H^{u}. Phonetisch läßt sich schon insofern keine Stütze für *ēi̯ < *eH^{i} beibringen, als man in *e, also einem Palatalvokal, den indogermanischen Grundvokal sieht und somit keine lautliche Veränderung desselben durch folgenden Palatalkonsonanten erwarten kann. Auch phonologisch ergeben sich mehr Schwierigkeiten als bei *A^{w}, das Martinet zu den indogermanischen Labiovelaren stellt. Zwar werden aus praktischen Erwägungen für die Rekonstruktion drei indogermanische Gutturalreihen angesetzt, doch kaum ein Forscher glaubt an die tatsächliche Existenz der drei Reihen in der Ursprache. Das fast völlige Fehlen von Palatalgutturalen vor *a und *r gegenüber der gleichmäßigen Vertretung der Labiovelare vor sämtlichen Lauten macht es wahrscheinlich, daß die Palatale das Ergebnis einer frühen Palatalisation der Velare in den Satemsprachen darstellen, die bereits erfolgte, ehe die Labiovelare in diesen Sprachen ihr labiales Element verloren hatten[20]. Doch selbst wenn die Palatale ursprachlich wären, würde man auch für *H^{i} den Verlust der Palatalisation in den Kentumsprachen erwarten, es sei denn, man setzt den Wandel von *eH^{i} zu *ē(i̯) in die Epoche vor der Trennung von Kentum- und Satemsprachen, d. h. bereits in die Ursprache. Diese Schwierigkeit, die Diver kaum verborgen blieb, veranlaßte ihn wohl zu der vagen Äußerung: „the natural comparison of Martinet's labio-velar laryngeal *A^{w} with *H^{y} lends to the idea that *A^{w} and *H^{y} were somehow the counterparts of Indo-European *w and *y respectively, although there is as yet no evidence to suggest what relevant feature served to differentiate the members of each pair." Wenn wir diese Idee zu Ende denken, so ergibt sich für *H^{i} und *H^{u} nach Diver die Möglichkeit einer phonologischen Einordnung als Sonanten, die sich von *i̯ und *u̯ durch bestimmte, noch

[20] So Lehmann, PIEP, S. 101, der auf Meillet, Introduction . . ., S. 91 bis 95 verweist. Übrigens macht auch diese Annahme zum mindesten für die Periode nach Bildung der Palatale und vor Übergang der Labiovelare in Velare in den Satemsprachen den Ansatz von drei Gutturalreihen erforderlich. Anders Kuryłowicz, Et. i-e., S. 1–26, der nur die Vel. u. Pal. für uridg. hält.

nicht festgestellte, phonologisch relevante Charakteristiken unterscheiden.

Die Gleichsetzung von *A^w mit Kuryłowiczs *$ə_3$ durch Martinet und diejenige von *H^y mit *$ə_1$ durch Diver wirft jedoch die Frage auf, wie sich die beiden Forscher die Entwicklung von anlautendem *A^w*e*- zu **o*- und *H^y*e*- zu **e*- vorstellen. Im Inlaut werden *A^w und *H^y zwischen Vokalen zu **u̯* bzw. **i̯*, zwischen Konsonant und Vokal jedoch müssen sie nach Martinets Deutung von lat. *dedī* < **de-d*A^w*-ai* spurlos schwinden. Sollen wir im Anlaut vor Vokal dieselbe Entwicklung annehmen wie zwischen Vokalen? In diesem Falle würde also *H_1- und *H_3- im Anlaut zu **i̯*- bzw. **u̯*- werden! Eine zweite Schwierigkeit, die die Gleichsetzung von *H_3 und *$H^{u̯}$, sowie *H_1 und *$H^{i̯}$ mit sich bringt, ist, daß die Qualität des Vollstufenvokals in **gāu̯*- „sich freuen“ gegenüber **gēu̯*- „biegen“, und von **pōi̯*- „trinken“ gegenüber **pēi̯*- „beschädigen“ nicht mit Hilfe von *$H^{u̯}$ bzw. *$H^{i̯}$ erklärt werden kann.

Diesen Mangel sucht Adrados[21] dadurch zu beheben, daß er *$H^{u̯}$ und *$H^{i̯}$ weiter in *$H^{u̯}_1$, *$H^{u̯}_2$, *$H^{u̯}_3$ und *$H^{i̯}_1$, *$H^{i̯}_2$, *$H^{i̯}_3$ differenziert. Wie U. Schmoll in einer Rezension von Adrados's Arbeit[22] dazu ausführt, sind diese Ansätze phonetisch nicht haltbar. Die Konsonanten *$H^{u̯}$ und *$H^{i̯}$ besitzen doch *u*- bzw. *i*-Timbre, „können also nicht zugleich *e*-, *a*- oder *o*-Timbre haben, ganz abgesehen davon, daß die letztgenannten Timbres akustisch nur mit Mühe wahrnehmbar sind und somit auf keinen Fall phonembildend sein können, gar nicht zu reden von ihrer angeblichen Fähigkeit, ein **e* in **a* oder **o* umzulauten.“

Zusammenfassend kann somit gesagt werden, daß es, auch unter Zuhilfenahme der Laryngaltheorie, bis jetzt nicht gelungen ist, eine befriedigende Lösung des Problems der indogermanischen Langdiphthonge und ihrer Ablautvarianten zu erzielen.

b) Die Sonanten **i̯* und **u̯* im Inlaut

Die Schwierigkeiten, auf die Benveniste stößt, wenn er die indogermanischen Langdiphthonge und die zugehörigen langvokalischen Tiefstufen aus einer Verbindung von *-(*e*)*H*- und Halbvokal **u̯*, **i̯* zu erklären versucht, wurden oben besprochen. Andererseits erwies sich auch die von Adrados vorgetragene Theorie von den labialisierten und palatali-

[21] F. R. Adrados, Estudios sobre las laringales indo-europeas, Madrid, 1961.

[22] Zeitschrift für Romanische Philologie, Bd. 79 (1963), S. 431f.

sierten und zugleich mit _a-_, _e-_ und _o_-Timbre versehenen Laryngalen als lautphysiologisch unhaltbar.

Nun wurde bereits in Teil 1 dieser Arbeit darauf hingewiesen, daß Tiefstufen wie _*bhudh-_, _*lik^u-_ etc. nicht durch eine Akzentschwächung aus _*bheu̯dh-_, _*lei̯k^u-_ entstanden sein können, da man in diesem Falle eher _*bhūdh-_, _*līk^u-_ erwarten würde. Aus diesem und aus anderen Gründen gelangten wir dazu, bei dem kurzdiphthongischen Wurzeltypus die Tiefstufe als primär anzusehen und die zugehörige Vollstufe als eine morphologische Analogiebildung. Bei einer Wurzel wie _*dhēi̯g^u-_, _*dhīg^u-_ „stechen“ (P 243) und _*mēu̯dh-_, _*mūdh-_ „bedacht sein“ (P 743) spricht jedoch nichts gegen eine Entstehung der Tiefstufe durch Akzentschwächung aus einem _i-_ bzw. _u_-Diphthong. Dasselbe gilt für Wurzeln wie _*g^{u}ei̯-_, _*g^{u}ī̆-_ „leben“, _*bheu̯-_, _*bhū̆-_ „werden“ etc. Ist aber bei diesen Wurzeln die Vollstufe primär, so steht nichts im Wege, jene Diphthonge, die in der Tiefstufe _*ī̆_ bzw. _*ū̆_ ergeben, in die vom quantitativen Ablaut betroffenen Vokale _*e_, _*a_, _*o_ und einen Sonanten _*i̯_ bzw. _*u̯_ zu zerlegen, wie wir das bei Wurzeln des Typs _*der-_, _*dr̥-_ zu tun gewohnt sind. So wie die von uns mit silbischer Liquida angesetzte tiefstufige Gestalt der Wurzel _*der-_ „schinden“ in der Tat in zwei Varianten auftritt, nämlich als _*d$_e$r-_ und _*dr$_e$ -_ (z. B. gr. δαρτός, δρατός), so wäre demnach auch _*g^{u}ī-_, _*g^{u}ĭ-_ „leben“ (z. B. lat. _vīvus_, gr. βίος) aus _*g^u$_e$i̯-_, _*g^{u}i̯$_e$ -_ und _*bhū-_, _*bhŭ-_ „werden“ (z. B. ai. _bhūtíḥ_, gr. φύσις) aus _*bh$_e$ u̯-_, _*bhu̯$_e$ -_ zu verstehen.

Ehe jedoch dieser Gedanke weiter verfolgt werden kann, ist es erforderlich, auf den oben durch tiefgestelltes *$_e$ dargestellten Laut, das sogenannte _Schwa secundum_[23], näher einzugehen. Dieser Laut stellt nach Güntert[24] den vokalischen Reflex von ursprünglich unbetontem _*e_ in den Fällen dar, wo dieses _*e_ nicht völlig schwand, wobei er diejenigen Fälle, wo _Schwa sec._ zwischen Okklusiven steht (z. B. lat. _quattuor_ < _*k^u$_e$ tu̯-_) von solchen trennt, wo es einem Sonanten folgt oder vorausgeht (z. B. air. _marb_ < _*m$_e$ru̯-_ „tot“). Auch in den von Brugmann als _*-r̥r-_, _*-l̥l-_ etc. angesetzten Lauten sieht Güntert _*-$_e$r-_, _*-$_e$l-_ und auch _*ī_, _*ū_ führt er, allerdings nur unter bestimmten Bedingungen, auf _*$_e$i̯_, _*$_e$u̯_ zurück. Von diesen Lautverbindungen unterscheidet er silbisches _*r̥_, _*l̥_ etc., die im Griechischen ρα, λα, im Altirischen _ri_, _li_ ergeben etc., wobei er annimmt, letztere repräsentierten einen stärkeren Reduktionsgrad von _*er_, _*el_ etc., als erstere. Güntert übersieht hierbei offenbar,

[23] Vgl. Einleitung, S. 4.

[24] H. Güntert, Indogermanische Ablautprobleme, Straßburg 1916.

daß der Ansatz von idg. *r̥, *l̥ etc. ausschließlich auf dem Indischen aufbaut, worauf schon J. Schmidt aufmerksam machte[25], während in allen anderen indogermanischen Sprachen diesen „silbischen Liquiden und Nasalen“ Lautfolgen von Vokal plus Konsonant oder Konsonant plus Vokal entsprechen. Auch lassen sich keine überzeugenden Argumente für zwei verschiedene Grade der Reduktion im Rahmen des quantitativen Ablauts von *e im Indogermanischen beibringen.

Silbische Liquiden als Ergebnis der hier besprochenen Laute kennt bekanntlich nur das Indische – sogar das Iranische weicht hier ab – und die angeblichen silbischen Nasale des Indogermanischen sind in keiner indogermanischen Einzelsprache erhalten. Tatsächlich weisen die Einzelsprachen außer dem Altindischen Folgen von Vokal und konsonantischer Liquida bzw. konsonantischer Liquida und Vokal auf. Dasselbe gilt für die Nasale, wenn wir davon absehen, daß im Indoiranischen und Griechischen *$_e$n, *$_e$m vor Okklusiv und *s den Nasal verlieren, vgl. ai _gatáh_, gr. βατός „gegangen“ gegenüber ai. _-gamyáte_, gr. βαίνω < *βάν-ι̯ω. Die Reihenfolge, in welcher der Vokal und der Nasal bzw. die Liquida auftreten, dürfte ursprünglich der zugehörigen Vollstufe entsprochen haben. Da die Vst. 1 häufiger auftritt als die Vst. 2, dürfen wir auch in der Tiefstufe die Folge *$_e$n, *$_ə$m, *$_e$r, *$_e$l häufiger erwarten, als die Stellung von _Schwa sec._ nach Nasal bzw. Liquida, man vergleiche dazu Brugmanns Beispielsammlungen im Grundriß² I, 393 bzw. 452. Zu den Fällen mit _Schwa sec._ nach Sonant gehört z. B. air. _nascim_ „binde“, ahd. _nuscia_ „Spange“ < *nH$_e$d-, ahd. _ginuht_ „Genüge“, lat. _nactus_ „getragen“ < *Hn$_e$kt- und gr. ναίω „wohne“ < *n$_e$si̯-, lat. _magnus_ < *m$_e$gn, lat. _gradior_ „schreite“, lit. _grìdyti_ „gehen“ < *ghr$_e$dh-, lit. _brìsti_ „waten“ zu _bredù_ „ich wate“ und russ.-ksl. Aor. _pribrьde_ „durchwatete“ neben _brodъ_ „Furt“, gr. (lak.) νᾱός „Tempel“ < *ναhϝός < *n$_e$su̯ós, ναίω „wohne“ <* n$_e$si̯ō zu νέομαι „kehre heim“ < *nes-i̯o-, lit. _ritù_, _rìsti_ „rollen“ wie air. _riuth_ „Lauf“ < *r$_e$t- etc., wo die Tst. 2, wie wir diese Ablautstufe analog zur Vst. 2 bezeichnen können, dort auftritt, wo auch in der Vollstufe zur Vermeidung von Konsonantenhäufungen die oben[26] dargestellte Metathese durchgeführt wurde oder eine Wurzel wie *_ghredh-_ oder *_bhredh-_ vorliegt, die nur in der Vst. 2 auftritt[27] oder der Nasal bzw. die Liquida im Wortanlaut steht[28]. Man beachte auch

[25] J. Schmidt, Kritik der Sonantentheorie, Weimar (1895), S. 13ff.
[26] Vgl. oben, S. 14 unten.
[27] Vgl. oben, S. 11.
[28] Wegen der von dieser Regel abweichenden Formen vgl. unten, S. 47ff.

die Fälle, wo *Schwa sec.* zwischen Liquida und Nasal auftritt wie in ahd. *gislungan* „geschlungen“, lit. *sliñkti* „schleichen“, kymr. *llyngyr* „Würmer“ < **sl$_e$nk-* sowie in alit. *drìsùs* „mutig“ < **dhr$_e$ns-*, wozu man auch gr. θρασύς „kühn“ stellen könnte, da die Vollstufe in lesb. θέρσος „Mut“ eher eine Tiefstufe θαρσύς (auch belegt) erwarten ließe, die apr. *dyrsos* „tüchtig“ entspräche.

Daß *Schwa sec.* nicht in voreinzelsprachlicher Zeit mit den vorausgehenden oder folgenden Liquiden oder Nasalen zu je einem Phonem verschmolz, beweist die verschiedenartige Vokalqualität, die es in den Einzelsprachen aufweist. In der Stellung vor Nasal wurde es bekanntlich im Indo-Iranischen, Armenischen und Griechischen zu *a*, im Baltischen und Slavischen zu *i*, im Germanischen zu *u* und im Italischen zu *e*. Vor Liquida tritt im Iranischen *ə*, im Armenischen *a*, im Baltischen und Slavischen *i*, im Germanischen *u* und im Italischen *o* auf. Im Keltischen und Griechischen zeigen sogar die einzelnen Dialekte voneinander abweichende Vertretungen von *Schwa sec.* vor den Liquiden bzw. Nasalen. Auch die umgebenden Konsonanten sind von Bedeutung. Im Altirischen wird **$_e$r* zu *ar*, falls **s* oder **H* folgt, vgl. *scaraim* „trenne“ < **sk$_e$rH-*, *barr* „Gipfel“ < **bh$_e$rs-*. Auch im Lateinischen tritt vor **H* *ar* statt *or* auf, vgl. *carō, carnis* „Fleisch“ < **k$_e$rHōn*, **k$_e$rHnes*. Im Baltischen und Slavischen tritt unter dem Einfluß umgebender Labiale statt *i* ein *u* für *Schwa sec.* auf. Auch im Altindischen können wir mit **ir*, **il* neben **ur*, **ul* vor Herausbildung von silbischem *r̥*, *l̥* rechnen, vgl. urarisch *Biridašva* = *Vr̥ddhāśva-*[29] und urfinnougrisch **šorwa* „Horn“, das finn. *sarvi*, lapp. *čoarve*, mordvin. *śuro* u. a. erklärt und ein urarisches **śurva* voraussetzt[30]. Vielleicht darf aus urar. *Artadāma* = *R̥tadhāma* auf **ar* < **$_e$r* nach **H* geschlossen werden. Ob prakrit. *ricchō* „Bär“, *puḍhivī* „Erde“ gegenüber ai. *ŕ̥kṣaḥ*, *pr̥thivī́* für eine dialektische Erhaltung des *i-* bzw. *u*-Vokalismus sprechen oder als Sanskritismus zu erklären sind, kann hier nicht entschieden werden. Jedenfalls war bei Ausfall von **H* im Altindischen die Differenzierung von **ir* und **ur* noch erhalten, vgl. ai. *gīrṇá-* „verschlungen“ < **girHna-* wie abg. *požrъtъ* ds. < **-žьrtъ* (Palatalisation!), lit. *gìrtas* „betrunken“ < **girHta-* sowie ai. *mūrkhá-* „stumpfsinnig“ < **mulHka-*, lit. *múlkis* „Tropf“ < **mulHki-* aus idg. **g^u_elH-* bzw. **m$_e$lH-*. Daß nach altem Labiovelar *i-* statt *u*-Vokalismus auftritt beweist, daß der Wandel von **$_e$r*, **$_e$l* zu *ir*, *il* bzw. *ur*, *ul* im Baltisch-Slavischen und Altindi-

[29] Vgl. T. Burrow, The Sanskrit Language, London (1955), p. 24sq.
[30] B. Collinder, Fenno-Ugric Vocabulary, Uppsala (1955), 136.

schen erst nach Zusammenfall der Labiovelare mit den Velaren stattfand!

Doch *Schwa sec.* tritt nicht nur in der Nachbarschaft von Liquiden und Nasalen auf. Vor Okklusiven und Spiranten finden wir im Germanischen *u*, im Baltischen-Slavisch *i* und in anderen Dialekten *a* für *Schwa sec.*[31] Im Griechischen tritt allerdings vor Dental ein *i* auf, vgl. gr. (äol.) πίσυρες „vier" zu lat. *quattuor* ds. < **k*$^{u̯}{}_{e}$*tu̯*- und gr. πίτνημι „breite aus" zu lat. *pandō* ds. < **patnō*, vgl. osk. *patensins*, weiterhin gr. σκίδναμαι „zerstreue mich" < **sk*$_{e}$*d*-, ἱδρύω „setze" < **s*$_{e}$*dru*-, κρῑθή „Gerste" < **ĝhr*$_{e}$*sdh*- neben lat. *hordeum* ds. < **ĝh*$_{e}$*rsdh*- zur Vst. **ĝhersdh*- in ahd. *gersta* und vielleicht gr. χῑ́λιοι „tausend" < **ĝh*$_{e}$*sli*- mit Ausfall von **s* [*z*] vor stimmhaftem Konsonanten und Ersatzdehnung des *i* sowie ἴσθι „sei" < **H*$_{e}$*s-dhi*.

Im Lateinischen gilt diese Regel auch wenn Nasale oder Liquiden vorausgehen, vgl. *lapis* „Stein", *nactus* „getragen", *magnus* „groß" etc. Fälle wie *farciō* „stopfe" entstanden wohl durch Metathese aus **fraciō*, vgl. *frequēns* „häufig". Nachdem Kuryłowicz erkannte, daß *Schwa primum* aus *Schwa sec.* nach **H* zu erklären ist[32], können wir hier auch Beispiele wie gr. στατός, ai. *sthitáḥ* „stehend, gestellt" < **stH*$_{e}$*tó*-, ai. *rātá*- „gegeben" < **r*$_{e}$*Htó*- hinzufügen, die nach Kuryłowicz zu beurteilen sind wie iran. *gmata*- „gegangen" < **g*$^{u̯}$*m*$_{e}$*to*- neben ai. *gatá*- ds. < **g*$^{u̯}{}_{e}$*mtó*-.

Das Material zeigt, daß *Schwa sec.* dort für ursprünglich unbetontes **e*, **a*, **o* eintrat, wo der völlige Ausfall dieser Vokale zu ungewöhnlichen Konsonantenhäufungen geführt hätte. Dies gilt sowohl für Fälle wie lat. *passus* „ausgebreitet" aus *p$_{e}$tto- statt *ptto-, *saxum* „Felsstück" aus **s*$_{e}$*kso*- statt **skso*-, *datus* „gegeben" aus **dH*$_{e}$*to*- statt **dHto*-, als auch für *tōstus* „gedörrt" < **t*$_{e}$*rsto*- statt **trsto*- und *magnus* „groß" < **m*$_{e}$*gno*- statt **mgno*-, d. h. gleich ob Okklusive, Spiranten oder Sonanten vorausgehen oder folgen. Somit gehören auch jene Lautverbindungen hierher, die angeblich lange silbische Nasale und Liquiden ergaben, d. h. Fälle mit *Schwa sec.* nach Sonant und vor **H*. Diese Erkenntnis, wonach lat. *strātus* aus **straHto*-, *nātus* aus **gnaHto*- für idg. **str*$_{e}$*Hto*-, **ĝn*$_{e}$*Hto*- etc. zu erklären ist, also *Schwa sec.* zu *a* wird wie in *lapis*, *nactus*, macht auch deutlich, daß im Griechischen die Vertretung von *Schwa sec.* vor und nach Liquida durch *o* älter ist, als diejenige durch α, vgl. gr. στρωτός „ausgebreitet", βρωτήρ „Fresser", βλωθρός „hoch-

[31] Vgl. H. Güntert, Idg. Ablautprobleme, Straßburg (1916), S. 46ff.
[32] J. Kuryłowicz, Études indo-européennes I (1935), p. 58.

gewachsen“ < *στροΗτό-, *βροΗτήρ, *βλοΗθρό- für idg. **str$_e$Htó-*, **g^{u}r$_e$Htér-*, **ml$_e$Hdhró-* auch in denjenigen Dialekten, die später ρα, αρ, αλ, λα zeigen, soweit ursprünglich kein **H* folgte. Dies spricht für Rischs[33] These, wonach das Ionisch-Attische ursprünglich wie das Arkadisch-Kyprische und Aiolische bei einem Teil der sogenannten silbischen Sonanten *o*-Vokalismus aufwies und erst unter dem Einfluß des Dorischen den *a*-Vokalismus einführte. So erklärt sich vielleicht am einfachsten ion.-att. πρῶτος „erster“ < *προΗτο- wie im Aiolischen (lesb. πρῶτος, thess. προῦτος, während das Böotische πρᾶτος aus dem Dorischen übernahm) und Mykenischen (falls po-ro-to KN Od. 562 = πρῶτος; vgl. auch den PN Po-ro-te-u = Πρωτεύς[34]), gegenüber dor. πρᾶτος < *πραΗτο-. Das Dorische selbst könnte wieder vom Illyrischen beeinflußt sein, falls messap. *-ar-*, *-al-* wirklich auch für *$_e$*r*, *$_e$*l* steht[35].

Da *Schwa sec.* somit nach Ausfall der Vollstufenvokale in unbetonter Silbe nur innerhalb bestimmter Konsonantengruppen auftrat, deren Eigentümlichkeit darin bestand, daß sie ohne vokalischen Gleitlaut im Indogermanischen nicht auftreten konnten, mußte es sich zu jenem „automatic non-phonemic syllabic“ entwickeln, als den es Edgerton in seinen einschlägigen Aufsätzen[36] charakterisiert, sobald es aufhörte, als Allophon der Vollstufenvokale gewertet zu werden, aus denen es durch den quantitativen Ablaut entstand. So verstehen sich auch die einzelsprachlichen Tendenzen, die Stellung von *Schwa sec.* innerhalb dieser Konsonantengruppe festzulegen, was sich auch auf die jeweils bevorzugte Folge von Liquida bzw. Nasalis und *Schwa sec.* auswirkte. Man vergleiche hierzu etwa die im Germanischen bevorzugte Folge *$_e$*r* > **ur* gegenüber kelt. **r$_e$* > **ri*. So ist as. *formo* „erster“ aus **p$_e$rmo-* gewiß jünger, als got. *fruma* ds., denn die Vollstufe lautete **promo-*, aisl. *framr* „vorausstehend“, gr. πρόμος „Vorderster“, umbr. *promom* „primum“ und die Folge **-l$_e$-* in mir. *bligim* „melke“ ebenso gewiß eine keltische Neuerung für **m$_e$lĝ-*, da die Vst. **melĝ-* lautete, vgl. mir. *melg*, Gen. *-milge* „Milch“ < **melĝos*, **melĝesos* oder das Perfekt *-malg*

[33] In einem bis jetzt unveröffentlichten Vortrag dargelegt, den E. Risch anläßlich des Convegno internaz. di linguisti im Sept. 63 in Mailand hielt.

[34] J. Chadwick, The Mycenaean Greek Vocabulary in Glotta XLI (1963), Heft 3/4.

[35] O. Haas, Messapische Studien, Heidelberg (1962), S. 175. Wegen anderer Auffassungen vgl. H. Krahe, IF 58 (1942), 218ff.

[36] F. Edgerton, The Indo-European Semi-vowels, Lg. 19 (1943), 83ff. und The Semi-vowel Phonems of I.-E., Lg. 38 (1962), 352ff.

< *-*molĝHa* sowie gr. ἀμέλγω, ahd. *milchu* und dehnstufiges ai. *mā́rjmi* und lit. *mélžu* „ich melke“ u. a.

Die Entwicklung der Lautfolge *Schwa sec.* plus Sonant bzw. Sonant plus *Schwa sec.* ist somit mit derjenigen von ъ und ь vor bzw. nach Sonant im Slavischen zu vergleichen. Im Urslavischen war die Folge *ъr, *ьr noch deutlich von *rъ, *rь differenziert, vgl. **gъrdъ* „stolz“, **žьrtva* „Opfer“ gegenüber **krъvь* „Blut“, **trьmi* Instr. Pl. „drei“. Dasselbe gilt für *ъl, *ьl und *lъ, *lь, vgl. **gъlkъ* „Geräusch“, **vьlkъ* „Wolf“ gegenüber **plъtь* „Fleisch“, *oslьpnǫti* „erblinden“. Im Altbulgarischen wurde diese Differenzierung zugunsten der Folge Sonant plus *Schwa sec.* aufgegeben, d. h. aus den oben genannten Wörtern wurde *grъdъ*, *žrьtva* wie *krъvь*, *trьmь* und *vlьkъ* wie *oslьpnǫti*. Im Tschechischen endlich finden sich silbische Liquiden in *hrdy* „stolz“, *vlk* „Wolf“ etc. Ebensowenig wie wir nun anhand dieser silbischen Liquiden des Tschechischen oder der festgelegten Lautfolge im Altbulgarischen ungeachtet der Entwicklung in den anderen slavischen Sprachen auf urslavische silbische Liquiden schließen können, dürfen wir aus ai. *r̥* und einer einzelsprachlich festgelegten Lautfolge wie die von germ. *ur* oder air. *ri* auf indogermanische silbische Liquiden und Nasale schließen und die Entwicklung in den anderen indogermanischen Sprachen unbeachtet lassen.

In der Tat besaß das Indogermanische keine silbischen Liquiden und Nasale. Ganz im Gegenteil wurde dort, wo durch Wirkung des quantitativen Ablauts, d. h. durch Ausfall eines Vollvokals eine Liquida oder Nasalis zwischen Konsonanten geriet, also eine Entwicklung zu silbischen Lauten denkbar gewesen wäre, der Vokal in reduzierter Gestalt als *Schwa sec.* erhalten wie dies auch sonst geschah, um Konsonantenhäufungen zu vermeiden. Die Annahme, *Schwa sec.* hätte sich vor und nach *u̯ oder *i̯ zu *u bzw. *i entwickelt, wobei **u̯u*, **i̯i* nach Konsonant zu **u*, **i* und **uu̯*, **ii̯* vor Konsonant zu **ū*, **ī* geworden ist, stellt somit absolut nichts Ungewöhnliches dar. Sie ermöglicht es zudem, Fälle wie gr. βίος „Leben“, lat. *vīvus* „lebendig“ aus **g*^{u}*i̯*$_{e}$*u̯o-* neben **g*^{u}$_{e}$*i̯u̯o-*, gr. φύσις „Natur“ neben ai. *bhūtiḥ* „Sein“ aus **bhu̯*$_{e}$*ti-* neben **bh*$_{e}$*u̯ti-* zu verstehen, ohne zur Erklärung der jeweils letztgenannten Form auf indogermanische Laryngale zurückgreifen zu müssen.

In Teil 1 wurde gezeigt, wie die Vst. 2 durch Metathese aus der Vst. 1 zur Vermeidung einer Doppelkonsonanz im Silbenauslaut entstand, z. B.

gr. πρόξ, -κός „Hirschkalb“ gegenüber πέρκος „Sperber“, mir. _erc_, kymr. _erch_ „gefleckt“ zur erweiterten Wurzel _*perḱ-_ „bunt“ (P 821). Durch neue Wortbildungen wurde diese Verteilung nachträglich zum Teil verwischt, vgl. gr. πορκάς, -άδος, „Hirschkalb“ und περκνός „dunkelfleckig“. Dasselbe gilt für die Stellung von _Schwa sec._ vor bzw. nach Sonant, d. h. z. B. die Stellung von _Schwa sec._ in πρακνόν· μέλανα Hesych < _*pr$_e$ḱnó-_ ist alt wie die des _o_ in Πρόκνη „Schwalbe“, diejenige von ahd. _forhana_ „Forelle“ < _*p$_e$rḱnā_ ist spät wie diejenige des _*e_ in schwed. _färna_ „Weißfisch“ < _*perḱnā_.

Der Wechsel von _*ī_ und _*i_, d. h. _*$_e$i̯_ und _*i̯$_e$_ bzw. _*ū_ und _*u_, d. h. _*$_e$u̯_ und _*u̯$_e$_ dürfte sich ebenso erklären. In einem Fall wie ai. _pitú-_ „Saft“, air. _īth_ „Talg“ < _*pītu-_ kann die verschiedene Quantität des Wurzelvokals durch das hysterodynamische Paradigma der _u_-Stämme erklärt werden, das im Nominativ ein _*p$_e$i̯tús_ (älter wohl _*p$_e$itḗu̯s_), im Genetiv ein _*pi̯$_e$tu̯és_ erwarten läßt. Die Kürze des _i_ in ai. _pitúḥ_ stammt demnach aus den obliquen Kasus wie dem Gen. _pitváḥ_. Die Länge ist dagegen im altindischen Kompositum _pītu-dāru_, einer Fichtenart, eigentlich „Harzbaum“, ebenso erhalten wie in air. _īth_ „Talg“. Auch die zugehörige Vst. _*pei̯tu-_ findet sich in air. _īath_ „fette Wiese“.

Diese Auffassung ist gewiß derjenigen der extremen Vertreter der Laryngaltheorie vorzuziehen, die entweder die Formen mit _*ī_, _*ū_ durch Annahme eines _*H_ erklären, das den Formen mit _*i_, _*u_ fehlt, also lat. _vir_ „Mann“ aus _*u̯iro-_, ai. _vīráḥ_ ds. aus _*u̯iHro-_, got. _sunus_ „Sohn“ aus _*sunu-_, ai. _sūnúh_ ds. aus _*suHnu-_, oder wie Hoenigswald, um diesem Dilemma auszuweichen, stets ein _*H_ hinzukonstruierten, also _*bhūto-_ als _*bhu̯$_e$Hto-_ und _*bhuto-_ als _*bh$_e$u̯H$_e$to-_ (!) verstehen[37]. Gegen die erste These spricht die Tatsache, daß sich kein anderes indogermanisches Phonem findet, das so häufig bei ihrer Herkunft nach sonst identischen Wörtern verschiedener Einzelsprachen einmal auftritt und einmal fehlt. Neben _*u̯iro-_ „Mann“ findet sich beispielsweise kein _*u̯ikro-_, _*u̯idro-_ etc. gleicher Bedeutung, neben _*sunu-_ „Sohn“ kein _*sutnu-_, _*sughnu-_. Nur für _*H_ wird diese Möglichkeit vorausgesetzt; hier soll ein _*u̯iHro-_ mit _*u̯iro-_, ein _*suHnu-_ mit _*sunu-_ regellos gewechselt haben. Die zweite These, die auch für die kurzvokalischen Formen ein _*H_ annimmt, findet im Material selbst überhaupt keine Stütze mehr für den Ansatz eines _*H_ und ist daher aus methodischen Gründen abzulehnen.

Besonders deutlich wird die Richtigkeit der hier vorgetragenen Lösung bei den mit _*i_ und _*u_ erweiterten Wurzeln erkennbar. Auch hier ermög-

[37] Evidence for Laryngeals (1965), p. 99.

licht unsere Auffassung, z. B. in lat. _trītum_ „zerrieben" oder gr. τρῡ́ω „reibe auf", die Tiefstufen der _i̯_- bzw. _u̯_-Erweiterung der Wurzel _*ter-_ „reiben" zu sehen. Hier ist _trī-_ aus _*tr$_e$i̯-_ und _trū-_ aus _*tr$_e$u̯-_ zu verstehen wie _trā-_ in gr. τρᾱνής „durchdringend" aus _*tr$_e$H-_ oder mir. _trebaid_ „pflügt", kelt. _*trib-_, aus _*tr$_e$b-_.

Für den ursprachlich rein konsonantischen Charakter von _*u̯_ und _*i̯_ spricht die Tatsache, daß vor Liquida oder Nasal keine Vokalisierung von _*u̯$_e$_, _*i̯$_e$_ zu _*u_ bzw. _*i_ stattfindet, vgl. mir. _baile_ „Heim" < _*bhu̯$_e$li̯o-_ gegenüber ahd. _būr_ „Haus" < _*bh$_e$u̯ro-_, gr. ζάλος „Strudel" < _*di̯$_e$lo-_ gegenüber δῖνος ds. < _*d$_e$i̯no-_. Ein weiteres deutliches Beispiel ist gr. φαλ- (z. B. φαλός „töricht") = lat. _fal-_ (z. B. _fallō_ „betrüge") = lit. _žvil-_ (z. B. _pažvilti_ „sich neigen") = ai. _hvr̥-_, das zu _hru-_ umgestellt wird (z. B. _hvr̥tá-_ neben _hrutá-_ „irre gegangen") aus _*ĝhu̯$_e$l-_ zur Vst. 2 _*ĝhu̯el-_ (P 489) in ai. _hvárati_ „macht krumme Wege", lit. _nuo-žvelnùs_ „abschüssig" und zur Tst. 1 in dem av. _s_-Stamm _zūrah_ „Trug" aus _*ĝh$_e$u̯los_. Hierher gehören auch die Fälle, wo _Schwa sec._ zwischen zwei Halbvokalen steht, vgl. gr. σῑμός „aufwärts gebogen" < _*su̯$_e$i̯mó-_, Vollstufe in aisl. _sveimr_ „Getümmel" < _*su̯oi̯mo-_ oder ai. _yúvā_ „jung", Gen. _yū́naḥ_ < _*Hi̯$_e$u̯ōn_, _*Hi̯$_e$u̯nos_, Dehnstufe in lit. _jáunas_ ds. < _*Hi̯ēu̯no-_[38].

Natürlich soll nicht bestritten werden, daß auch _H_-Erweiterungen zu den _u̯_- und _i̯_-haltigen Wurzeln möglich waren. Das lateinische Formans _-bā-_ des Imperfekts ist wie air. _ba_ „war" gewiß in _*-bhu̯-aH-_ aufzulösen und mit lit. _bùvo_ „war", letzteres aus _*bh$_e$u̯-aH-_, zu vergleichen, doch dieses Formans _*-aH-_, das auch in lat. _eram_ „ich war" etc. enthalten ist, ist nicht als aoristisch zu erweisen. Es ist vielmehr entweder rein präterital, etwa wie im Baltischen, das keine Aspektoppostion Imperfekt : Aorist kennt oder im Slavischen und Armenischen, wo das Aoristformans _*s_ bzw. _*sk_ an die bereits mit _*ā_ erweiterte Verbalwurzel antritt[39]. Im Lateinischen, wo Perfekt und Aorist zusammenfielen, tritt es im Imperfekt auf![40] Es besteht also nicht die geringste Veranlassung, eine tiefstufige Form dieses _*-aH-_ im Wurzelaorist ai. _ábhūt_, gr. ἔφῡ zu suchen, dessen _*ū_, wie oben gezeigt wurde, hinreichend aus _*-$_e$u̯-_ erklärbar ist. Daß _*H_ nicht etwa zur Wurzel gehörte, wie Hoenigswald an-

[38] Anlautendes _*H_ wegen der Beziehung zu av. _āyu_, Gen. _yaoš_ „Lebenskraft" < _*Hā́i̯u_, _*Hi̯éu̯s_, auf die wir später, S. 75, zurückkommen,

[39] Vgl. Chr. Stang, Das slav. und balt. Verbum, Oslo (1942), S. 75f.

[40] Nach Vaillant, BSL XL 26 ist dieses ā aus dem Imperfekt der Präsentien des Typs _*-aH-mi_ entstanden.

nimmt, beweisen Formen wie lat. *probus* „gut gedeihend, redlich" < **pro-bhu̯o-s* neben ai. *prabhúḥ* „hervorragend" < **pro-bhu-s* oder die *i*-Erweiterung in gr. φῖτυ „Keim" aus **bhu̯-ₑi̯-tu*.

Aufgrund dieser Überlegungen muß es auch sehr zweifelhaft erscheinen, in Fällen wie **bhī-* neben **bhi-*, z. B. gr. φῖτρός „Baumstamm", abret. *bitat* „resecaret" wegen lat. *perfinēs* „perfringās" Fest. und air. *benaid* „schlägt" **bhi-H-* neben **bhi-* (P 117) anzusetzen. Dasselbe gilt etwa für ai. *pūtá-* „rein" gegenüber lat. *putus* ds., das man wegen ai. *punā́ti* „reinigt" als **pu-H-* gegenüber **pu-* erklären könnte. Auch bei solchen Fällen liegt es m. E. näher, in dem Wechsel von *i*, *u* und *ī*, *ū* einen Wechsel der Folge von Halbvokal und *Schwa sec.* einer ursprünglich diphthongischen Wurzel **bhei̯-* bzw. **peu̯-* anzunehmen und den Ansatz von **H* auf die Formen zu beschränken, wo kein Zweifel möglich ist, also abgesehen von den *n*-Präsentien auf ahd. *bī(h)al* „Beil", air. *bïail*, akymr. *bahell* aus **bhₑi̯Hₑl-* oder ai. *pavitram* „Läuterungsmittel" < **peu̯Hₑ-tro-*.

Zusammenfassend können wir somit festhalten, daß neben den indogermanischen *i*- und *u*-haltigen Wurzeln, welche sekundäre diphthongische Vollstufen bildeten, solche mit altem fallenden oder steigenden Diphthong existierten, die in der Tiefstufe sowohl Formen mit **ū*, **ī*, als auch solche mit **u*, **i* ergaben. Daß gerade diese Wurzeln sowie die *u̯*- und *i̯*-Erweiterungen das nächstliegende Vorbild für die Bildung der sekundären Vollstufen zu den ursprünglich *i*- und *u*- haltigen Wurzeln darstellten, wurde bereits in Teil 1 erwähnt.

Nun hat man sich in der Indogermanistik seit Schulzes Aufsatz in KZ 27[41] daran gewöhnt, die Vollstufen zu *u*- und *i*-haltigen Wurzeln als langdiphthongisch anzusehen, obgleich sich in den Einzelsprachen sehr wenige Belege für diese normalstufigen Langdiphthonge beibringen lassen. Es scheint daher ganz so, als habe man zu zwei quantitativ verschiedenen Tiefstufenvokalen auch zwei verschiedene Vollstufenquantitäten erwartet und von **ei̯*, **eu̯* zu **i*, **u* auf **ēi̯*, **ēu̯* zu **ī*, **ū* geschlossen. Vor allem wurde jedoch eine Unterscheidung nicht beachtet, auf die Brugmann bereits bei der Besprechung dieser Laute im Grundriß[42] hinwies, wo er sagt: „**i* und **u* werden theils von alter Zeit her Wurzelauslaut gewesen und anteconsonantisch in gewissen Fällen lautgesetzlich geschwunden sein, theils werden sie in die Kategorie der

[41] Vgl. oben, S. 32.
[42] Vgl. Grundriß^2 I, S. 205.

sogenannten Determinative gehören und darum nur in einem Teil der wurzelhaft zusammengehörigen Formen auftreten."

Wenn neben *$d\bar{a}$- < *daH- „teilen" (P 175), Vollstufe in ai. *dā́tu* „Teil", gr. dor. δᾶμος „Volk", Tiefstufe in ai. *ditáḥ* „abgeschnitten", gr. ἄδατος· ἀδιαίρετος Hesych < *dH$_{e}$to- und ai. *ava-ttáh* < *-dHto-[43], Bildungen mit i̯-Diphthong und tiefstufige Formen auf ī vorliegen, vgl. etwa ai. *dáyate* „nimmt Anteil", arm. *ti*, *tioy* „Alter", ahd. *zīt* „Zeit", so muß es sich hier um eine i̯-Erweiterung handeln, d. h. arm. *ti*, ahd. *zīt* erklärt sich aus *dH-$_{e}$i̯-. Man beachte hier auch die parallele Bildungsweise der tiefstufigen Formen zur *p*- und *t*-Erweiterung in gr. δάπτω „zerlege" < *dH-$_{e}$p-i̯- und δατέομαι „ich teile" < *dH-$_{e}$t-. Eine u̯-Erweiterung wohl zur selben Wurzel findet sich dagegen in *dāu̯- < *daH-u̯- „vernichten, verbrennen" (P 179), vgl. ai. *dūná-* „gebrannt" < *dH$_{e}$u̯-nó- zur Vollstufe in gr. δέδηε „steht in Flammen" aus *de-daHu̯-e.

Solche Fälle müssen wir also bei der Untersuchung der „langdiphthongischen" Wurzeln ausklammern. Betrachten wir nun die verbleibenden Wurzeln, so stellen wir fest, daß sich der Ansatz der langdiphthongischen Vollstufe hier nicht aufrechterhalten läßt. Langdiphthonge treten bei diesen Wurzeln nicht häufiger und nicht bei anderen Wortbildungstypen oder grammatischen Kategorien auf, als bei den *i*- und *u̇*-haltigen mit sekundären Kurzdiphthongen. Dies gilt sowohl für die Formen mit *eu̯, *ei̯ vor Konsonant, als auch vor Vokal. Zu letzteren vergleiche man beispielsweise ai. *cáyati* „schichtet" aus *kᵘ̯éi̯-e-ti, klruss. *kojíty* „anzetteln" < Kaus. *kᵘ̯oi̯-$_{e}$i̯- (Tst. ai. *cītí-* „sammeln" neben *citā́* „Anhäufung"), ai. *śaye* „liegt" < *k̑éi̯-oi̯ (Tst. *madhyama-śī-* „in der Mitte liegend", *śīla-* „Gewohnheit" neben *śivá-* „vertraut"), ai. *páyas-* „Milch" < *pei̯-es-, *páyate* „schwillt" < *péi̯-e-toi̯ (Tst. *pīná-* „fett", *pitú-* „Saft"), *náyati* „führt", heth. 3. Pl. *nejanzi* „sie führen" < *néi̯-o-(n)ti (Tst. ai. *nīthā* „Führung" neben lat. *nitor* „Glanz")[44]. Ebenso ai. *bhávati* „wird" < *bhéu̯-e-ti (Tst. *bhū̆-), av. *gava* „Hände" < *gou̯- (Tst. *gūnaoiti* „verschafft"), *yavayeiti* „beschäftigt sich mit" < *i̯ou̯-éi̯-e-ti (Inf. *yūtō*), *savahī* „östlicher Erdteil" < *k̑eu̯-es- (Tst. *sūrəm* „früh morgens" neben ai. *śubhrá-* „glänzend"), ai. *á-kava-* „nicht geizig", gr. κοέω = lat. *caveō* < *(s)kou̯-ei̯- (Tst. gr. κῦδος „Ruhm"), ai. *stávate* „preist" < *steu̯-e-ti (Tst. av. *stūta-* neben ai. *stutá-* „gepriesen"), ai.

[43] Dieses und andere Beispiele dieses Typs (man vergleiche die tiefstufigen Formen zu ai. *dhā-*, *dā-*) zeigen, daß *H zwischen Dentalen bei vorausgehendem und folgendem Vokal spurlos schwand.

[44] *nei̯- „führen" und „glänzen" (P 760) sind wohl ursprünglich identisch.

sávati „gebiert“ < **seu̯-e-ti* (Tst. ai. *sūnúḥ* „Sohn“ neben got. *sunus* ds.), av. *tavah-* „Macht“ < **teu̯-es-* (Tst. ai. *tūya-* „stark“) etc. Dasselbe gilt für die Formen mit **ei̯*, **eu̯* vor Konsonant, vgl. zu den genannten Wurzeln gr. ἀρτο-ποι(ϝ)ός „Bäcker“ < **$k^{u̯}$oi̯-u̯o-* (P 637), κεῖται „liegt“, κοίτη „Lager“ (P 539), lit. *piẽtūs* „Mittagsmahl“, av. *paēman-* „Muttermilch“ (P 793), ai. *netrá-* „Führung“ (P 760), arm. *boin, bunoy* „Nest“ < **bheu̯-no-* (P 146), lit. *gaũklas* „Erwerb“, av. *gaona-* „Gewinn“ < **gou̯-no-* (P 393, 403), av. *yaona-* „Beschäftigung“ < **i̯eu̯-no* (P 507), ai. *śona-* „rot“ < **k̂eu̯-no-* (P 594), gr. ἀκούω „höre“, gortyn. ἀκευοντος < **keu̯-s-* (P 587), ai. *stóbhati* „preist“ < **steu̯-bh-* (P 1035), av. *taoman-* „Macht“ < **teu̯-men-*, alit. *tautà* „Volk“ < **tou̯-tā* (P 1080). Die hierher gehörigen langdiphthongischen Formen erklären sich dagegen ungezwungen als dehnstufig, vgl. gr. κώμη „Dorf“, lit. *káimas* ds. < **kōi̯-m-* (aber Vst. in *kiẽmas* „Bauernhof“!), lit. *píenas* „Milch“ < **pēi̯-no-*, gr. φωλεός „Schlupfwinkel“ < **bhōu̯-l-*, lit. *gáuti* „erlangen“ < **gōu̯-ti*, lit. *jáutis* „Ochse“ < **i̯ēu̯-ti-s*, gr. ζώνη „Gürtel“ < **i̯ōi̯nā*, lit. *kiáunė*, „Marder“ < **kēu̯-ni̯ā*, abg. *čudo*, skr. *čȕdo* „Wunder“ < **(s)kēu̯des-* ai. *stā́uti* „preist“ < **stēu̯-ti*, *sā́uti* „gebiert“ < **sēu̯-ti*[45].

In der folgenden Liste sind die Wurzeln des Typs *Teu̯-*, *Tei̯-* zusammengestellt, anhand derer sich die Zahl der gegebenen Beispiele beliebig erweitern ließe. Wie sich aus dem Material ergibt, besteht nirgends die Notwendigkeit, tiefstufige Diphthonge **əi̯*, **əu̯* anzusetzen. Auf diese Gebilde kommen wir bei der Besprechung der erweiterten Wurzeln des Typs *TH-eu̯-*, *TH-ei̯-* wieder zurück.

P	146	**bheu̯-*	„wachsen“
P	116	**bhei̯-*	„Biene“ (< „stechen“?), *-d* „spalten“, *-H* „schlagen“
P	183	**dei̯-*	„glänzen“
P	187	**dei̯-*	„wirbeln“ (zur vorigen Wurzel?)
P	217	**deu̯-*	„einsinken“
P	218	**deu̯-*	„verehren“ (< „niedersinken“, zur vorigen Wurzel?)
P	243	**dhei̯-*	„schauen“
P	272	**dhou̯-*	„Strick“
P	355	**ĝei̯-*	„keimen“

[45] Wegen der Dehnstufe im Wurzelpräsens vgl. J. Kuryłowicz, L'Apophonie en indo-européen, Wrocław (1956), für das Indo-iranische Kap. 17, S. 147ff. und für das Balto-slavische Kap. 39, S. 305ff.

P	393	*geu̯-*	„biegen“
P	403	*gou̯-*	„Hand“ (zur vorigen Wurzel?)
P	399	*ĝeu̯-*	„fördern“
P	403	*gau̯-*	„rufen“
P	413	*ĝhau̯-*	„rufen“ (*ĝhu̯en-* „tönen“, P 490)
P	448	*ĝheu̯-*	„umkommen“ (*ĝhu̯er-* „Raubtier“, P 493)
P	450	*gheu̯-*	„biegen“, sich bücken“ *-bh* ds.
P	450	*gheu̯-ĝh-*	„verbergen“ (zur vorigen Wurzel)
P	451	*gheu̯-i-*	„Grube“ (zur vorigen Wurzel)
P	467	*g^{u}ei̯-*	„leben“, *-H* „überwältigen“
P	489	*g^{u}hei̯-*	„Bogensehne“, z. T. auch *g^{u}ei̯-* ds. (P. 481)
P	507 508	*i̯eu̯-*	„vermengen“
P	535	*kau̯-*	„hauen“
P	535	*kau̯-*	„erniedrigen“ (zur vorigen Wurzel?)
P	588	*kau̯-*	„wölben, biegen“
P	536	*kau̯-l-*	„Geschwulst“ (zur vorigen Wurzel?)
P	537	*kau̯-l-*	„hohl“ (zur vorigen Wurzel)
P	538	*kei̯-*	„in Bewegung setzen“
P	539	*k̂ei̯-*	„liegen“ (*k̂oi̯no-* „Heu“ < „liegendes Gras“, P 610)
P	587	*(s)keu̯-*	„achten auf“
P	593	*k̂eu̯-*	„schwellen“
P	627	*k̂eu̯-dh-*	„Kot“, vgl. *k̂u̯ei̯-* (P 628), *k̂u̯el-* (P 629) ds.
P	631	*k̂eu̯-*	„keuchen“, *k̂u̯es-* (P 631) ds.
P	636	*k^{u}ei̯-*	„achten auf“ (falls nicht *Hk^{u}ei̯-* zu *Hok^{u}-* „Auge“)
P	637	*k^{u}ei̯-*	„schichten“
P	681	*leu̯-*	„Schmutz“, *-g* „Sumpf“ (P 686)
P	741	*meu̯-*	„feucht“, *-g*, *-k* ds. (P 744)
P	743	*meu̯-*	„schieben“ (falls nicht *Hmeu̯-* zu *Hom-* „drängen“ P 778), *-s* „stehlen, Maus“ (P 752)
P	750	*mou̯-*	„Wurzel“ < „Mund der Pflanze“ < „zusammengepreßte Lippen“
P	751	*mou̯-*	„stumpfsinnig“ < „stumm“ < „zusammengepreßte Lippen“
P	760	*nei̯-*	„führen, glänzen“
P	767	*neu̯-*	„rufen“
P	769 770	*neu̯-*	„jetzt, neu“

P 793	**pei̯-*	„fett“
P 796	**spei̯-*	„blasen“
P 827	**peu̯-*	„reinigen“, *-g* „rein“ (P 843)
P 827	**peu̯-*	„erforschen“
P 847	**peu̯-*	„aufblasen“, **pū-ro-* „Kern“ (P 850)
P 846	**peu̯-*	„faulen“
P 890	**sei̯-*	„nachlassen“ (wegen heth. *zinaḫḫi* eher **cei̯-*)[46]
P 912	**seu̯-*	„ausdrücken, Saft“[47], **sū-ro-* „sauer“ (P 1039)
P 913	**seu̯-*	„gebären“,[48] **sū-* „Schwein“ (P 1038)
P 914	**seu̯-*	„biegen, drehen, antreiben“, **sōu̯rā* „Wade“ (P 980), **seu̯i̯o-* „links“ (P 915)
P 915	**seu̯-*	„loslassen, nachlassen“ (zur obigen Wurzel?)[49]
P 914	**seu̯-*	„sieden“
P 950	**skeu̯-*	„herrichten“
P 951	**(s)keu̯-*	„bedecken“
P 954	**sk̂eu̯-*	„schießen“
P 965	**slei̯-*	„bläulich“
P 1032	**steu̯-*	„stoßen“ (nur in Erweiterungen: *-k, -g, -d, -p, -bh*)
P 1035	**steu̯-*	„preisen“
P 1098	**teu̯-*	„langsam“
P 1080	**teu̯-*	„schwellen“
P 152 P 153	**bheu̯g(h)-*	1. „fliehen“, 2. „befreien“, 3. „biegen“
P 174	**bhūĝ-*	„Bock“
P 243	**dheig^{u}-*	„stechen“
P 482 P 400	**g^{u}i̯eu̯-*	1. „kauen“, 2. „Harz“
P 667	**lei̯g-*	„Gestalt“
P 691	**leu̯t-*	„wüten“

[46] Vgl. S. 66, Anm. 1.

[47] Wegen heth. *išḫuwa-* „ausschütten“, *šišḫau* „Schweiß“, die für **sHeu-* sprechen könnten, vgl. S. 67.

[48] Hierher wohl heth. „*šuwa-* anschwellen“, hier.-heth. *suwa-* „füllen“, heth. *šunna-* „besprengen“, *šumrāi-* „schwanger werden“, vgl. ai. *su-sūma-* „leicht gebärend“.

[49] *i̯*-Erweiterung: **su̯ei̯-* „schwingen“ (P 1041), heth. *šuwāi-* „stoßen, drängen“. Zur Bedeutung „nachlassen“ evtl. auch *su̯-ep-* „schlafen“ (P 1048), **seu̯-d* ds., vgl. gr. εὕδω, **seu̯-g* „krank“ (< „schwach“?), P 915.

P 743	*meu̯dh-	„bedacht sein“	
P 743	*meu̯g-	„lauern“	
P 747	*moi̯s-	„Schaf“	
P 752	*mūs-	„Mücke“	
P 752	*meu̯k-	„Haufen“	
P 761	*nei̯k-	„anfallen“	
P 768	*neu̯dh-	„begehren“	
P 768	*neu̯k-	„dunkel“	
P 971	*(s)meu̯g-	„Rauch“ neben *smeu̯kh- ds.	
P 999	*sphīu̯-	„speien“	
P 1004	*srei̯g-	„Kälte“	
P 1099	*tu̯ιi̯-	..erregen“	
P 1085	*teu̯k-	„Keim“	(falls nicht zu einer Wurzel *teu̯- „zusammenballen“)
P 1098	*tu̯ek-	„fest umschließen“	
P 1099	*tu̯ek-	„Haut, Körper“	
P 1085	*teu̯p-	„sich kauern“	
P 1100	*tu̯er-	„drehen“	(falls nicht zu einer Wurzel *teu̯- „drehen“)
P 1102	*tu̯ou̯l-	„Röhre“	
P 1102	*tu̯ei̯bh-	„röhrenartig“	

Daß man bis zum heutigen Tage die mit *ī̆, *ū̆ ablautenden Diphthonge für alte vollstufige Langdiphthonge hält, liegt m. E. daran, daß man den Wurzeltypus **Teu̯-*, *Tei̯-* nicht klar genug vom Typus *THeu̯-*, *THei̯-* scheidet. Nach ai. *dūná-* „gebrannt“ : gr. dor. δᾱΐος „feindlich“, also **dū-* : **dāu̯-*, oder ai. *sīra-* „Saatpflug“ : *sā́yaka-* „Wurfgeschoß“, also **sī-* : **sēi̯-*, schloß man, daß auch etwa zu **ĝī-* „keimen“, **stū-* „preisen“ etc. eine langdiphthongsiche Vollstufe **ĝēi̯-*, **stēu̯-* anzusetzen sei. Man sah also nicht den grundlegenden Unterschied zwischen den *u̯-* und *i̯-*Erweiterungen δᾱΐος < **daH-u̯-ei̯o-*, *sāyaka-* < **seH-i̯-eko-* zu **daH-* bzw. **seH-* und den Formen mit wurzelhaftem **i̯*, **u̯* wie **ĝei̯-* „keimen“, **steu̯-* „preisen“, die in der Vollstufe ebenso Kurzdiphthonge aufweisen wie die ursprünglich *i-* und *u*-haltigen Wurzeln des Typs **gi-* : **gei̯-* „drehen“, **ĝhu-* : **ĝheu̯-* „gießen“ etc.

Kehren wir zurück zu den *i-* und *u*-Erweiterungen. Auch hier ist kein normalstufiger Langdiphthong der Vst. 2 sicher feststellbar. Man denke etwa an gr. χρεῖος „Bedürfnis“ < **ĝhr-ei̯-* (P 440) zur Tst. 2 in mhd. *grītec* „gierig“ (falls nicht auch Vst. 2); ai. *rayaḥ* „Strom“, abg. *sъ-rojь* „Zusammenfluß“, gall. *Rēnos* < **Hr-ei̯-*[50] (P 326) zur Tst. 2 ai.

[50] Die *o*-Abtönung der Beispiele bleibt bei den Wurzelansätzen unberücksichtigt.

rītí- „Strom“, gr. ὀρῑ́νω „setze in Bewegung“; lit. blaikštýtis „sich aufklären“ < *bhl-ei̯- (P 118, 155ff.) zur Tst. 2 in lit. blývas „Blei“; lett. leja „Tal“ < *Hl-ei̯- (P 307) zu lat. līmus „schief“; an. hreinn „Rentier“ < *k̑r-ei̯- (P 575) zu gr. κριός „Widder“; kymr. trwyddo „bohren“ < *tr-ei̯- (P 1071) zu lat. trītum „zerrieben“; lit. griė̃ti „Sahne abstreichen“ < *ghr-ei̯- (P 440, 457) zu gr. χρῑ́ω „streiche über“; ahd. briuwan „brauen“ < *bhr-eu̯- (P 132) zu thrak. βρῦτος „Gerstenbier“, aschwed. bryggja „brauen“ < germ. *bruu̯-i̯-; an. hlér „See“ < germ. *hlewa- < *k̑l-eu̯-o- (P 607) zu got. hlūtrs „rein“; ahd. hniuwan „stoßen“ < *kn-eu̯- (P 562) zu gr. κνῦω „kratze“; av. grava- „Stab“ < *gᵘ̯r-eu̯- (P 479) zu ahd. krūt „Kraut“; gr. θρέομαι „schreie laut“ < *dhr-eu̯ (P 255) zu θρῦλος „Lärm“; av. ravah- „Raum“, lat. rūs „Land“ < *Hr-eu̯-os (P 874) zu got. rūm „Raum“; got. spriu, spriuwes „Spreu“ < *spr-eu̯- (P 845) zu afr. sprūta „keimen“, lit, sprústi „herausdrücken“; lit. briaunà „Kante“ < *bhr-eu̯- (P 170) zu air. brú „Rand“; got. kniu „Knie“ < *ĝn-eu̯- (P 380) zu gr. ἰγνῦη „Kniekehle“; abg. trovǫ, truti „aufzehren“, air. truag „elend“ < *tr-eu̯- (P 1072) zu gr. τρῦω „reibe auf“; ai. śrayati „lehnt“, ostlit. šlejù „lehne an“ < *k̑l-ei̯- (P 600) zu gr. κλῑ́νη „Bett“. Dasselbe gilt natürlich auch für Wurzeln, deren dritter Konsonant *i̯ bzw. u̯ ist, so etwa ai. krayá- „Kauf“, lett. kriens „Geschenk“ < *kᵘ̯rei̯- (P 648) zu ai. krītá- „gekauft“; ai. śreman- „Auszeichnung“, av. srayah- „Schönheit“ < *k̑rei̯- (P 618) zu ai. śrīlá- „schön“.

Neben der genannten Vst. 2 TR-ei̯- und Tst. 2 TR-$_e$i̯- > TR-ī- (i̯ steht hier für *i̯ und *u̯) findet sich häufig die Vst. 1 TeR-i̯- und Tst. 1 T$_e$R-i̯-, so etwa neben gr. χρεῖος „Bedürfnis“, mhd. grītec „gierig“ ein ai. háryati begehrt“, umbr. heriest „volet“ < *ĝher-i̯- und gr. χαίρω „freue mich“ aus *ĝh$_e$r-i̯-. Ebenso gr. ἔρις „Streit“ < *Her-i̯-[51], ai. írya- „rührig“ < *H$_e$r-i̯-; ahd. belihha „Bläßhuhn“ < *bhel-i̯-, afranz. baille „Blässe“ < gall. *bali̯o- < *bh$_e$l-i̯-; gr. τείρω „reibe auf“ < *ter-i̯-, lit. tiriù „forsche“, ai. tiryañc- „quer“ < *t$_e$r-i̯-; got. qaíru „Pfahl“ < *gᵘ̯er-u̯-, gr. θόρυβος „Lärm“ < *dher-u̯-; kymr. erw „Feld“, abg. ravьnъ (< *orvьnъ?) < *Her-u̯-; heth. genu- gr. γόνυ „Knie“ < *ĝen-u̯-; gr. τέρυ· ἀσθενές, ai. taruṇa- „jung“, toch. A tsru (< *teru̯o-) < *ter-u̯-; lit. žeriù „strahle“, apr. sari „Glut“ < *ĝher-i̯-, abg. zьrjǫ „sehe“ < *ĝh$_e$r-i̯-. Weiter oben genannt wurde schon av. āyu „Lebensalter“ aus Dst. 1 *Hāi̯u-, wozu lat. aevus die Vst. 1, der av. Gen. yaoš und Dat. yavōi die Vst. 2 *Hi̯eu̯- und ai. yúvā, Gen. yū́naḥ „jung“ die Tst. 2

[51] Vgl. S. 59, Anm. 3.

Hi̯$_e$u̯-* enthält. Weiterhin beachte man Fälle wie ahd. *hiruz* „Hirsch" <k̑eru̯$_e$d-* neben an. *hrūtr* „Widder" < **k̑r$_e$u̯d-*.

Gewiß treten auch hier gelegentlich Langdiphthonge auf. Doch die meist zur selben Wurzel belegten kurzdiphthongischen Normalstufen (womöglich bisher als **əi̯*, **əu̯* gedeutet) erweisen diese als dehnstufige Bildungen, vgl. lit. *svíesti* „werfen" < **su̯-ēi̯-* (P 1041), Vst. 1 ai. *savitár-* „Antreiber", *savyá-* „links", Vst. 2 aisl. *sveimr* „Getümmel", Tst. 2 gr. σῑμός „aufwärts gebogen"; lit. *briáutis* „sich vordrängen", gr. *φρῆϝαρ „Brunnen" < **bhr-ēu̯-* (P 143) zu Vst. 1 lat. *fervō* „siede", Vst. 2 got. *briuwan* „brauen", Tst. 1 ai. *bhurván-* „unruhige Bewegung des Wassers", Tst. 2 thrak. βροῦτος „Gerstenbier". So wird man auch dort, wo zufällig keine Vst. 2, sondern nur die Dst. 2 belegt ist, wie etwa im Falle von gall. *brīva* „Brücke" < **bhr-ēu̯-* (P 172, 173) zur Vst. 1 toch. A. *pärwān-* „die Braue" (falls nicht Tst. 1 wie lit. *birwe* ds.) und Tst. 2 ai. *bhrūḥ*, Akk. *bhruvam* „Braue", lit. *bruvìs* ds., aisl. *brū* „Brücke" nicht an einen normalstufigen Langdiphthong glauben. Auch zwei Vollstufen sind durch Kontamination möglich, so etwa bei myk. *me-re-u-ro-* = μέλευρον „Mehl" neben gr. μάλευρον (Tst. 1 + Vst. 2) zur Vst. 1 in got. *gamalwjan* „zermalmen" < **mel-u̯-* (P 718) und Tst. 2 in ai. *mrūrá-* „aufreibend" < **ml$_e$u̯ro-*.

Wie die Beispiele, die sich beliebig vermehren ließen, zeigen, ist in all diesen Fällen eine klare Deutung sämtlicher belegter Ablautstufen nach einem einfachen System möglich geworden, ohne irgendwelche Laryngale zu Hilfe rufen zu müssen. Auch die germanische Verschärfung reflektiert in den hierher gehörigen Beispielen kein **Hi̯* oder **Hu̯*, vgl. oben genanntes got. *spriu*, *spriuwes* „Spreu" neben ai. *právate* „springt auf" und lit. *sprústi* „herausdrücken" aus **(s)pr-eu̯-*, **(s)pr-$_e$u̯-* und ahd. *briuwan* „brauen" < **bhr-eu̯-* neben lat. *fervō* < **bher-u̯-*, aschwed. *bryggja* < **bhr-$_e$u̯-* und ai. *bhurván-*, gr. φαρυμός· τολμηρός, θρασύς Hesych < **bh$_e$r-u̯-* oder got. *bliggwan* „schlagen" < **bhl-eu̯-* (P 159) zur Vst. 1 in got. *balwa-wēsei* „Bösartigkeit" und Tit. 2 in lit. *blúksti* „schlaff werden".

Durch die Deutung von **ī*, **ū* aus **$_e$i̯*, **$_e$u̯* ist auch der von Lehmann in PIEP 36ff. dargelegten These über das Fortleben von **Hu̯*, **Hi̯* in nordgerm. *ggw* bzw. *ggj*, *ddj* der Boden entzogen. Ist lit. *drútas* „stark" aus **dr$_e$u̯-* und *výti* „drehen" aus **Hu̯$_e$i̯-* erklärbar, so kann auch got. *triggws* „treu" und *-waddjus* „Wand" aus **dreu̯-* bzw. **Hu̯oi̯-* gedeutet werden. Es handelt sich hier deutlich um eine nord- und ostgermanische Weiterentwicklung von urgerm. **u̯u̯* bzw. **i̯i̯*, das nach Streitberg[52] nach

[52] W. Streitberg, P. Br. B. XIV, 179f.

kurzem, im Germanischen haupttonigem Wurzelvokal in zwischenvokalischer Stellung aus idg. *u̯ bzw. *i̯ entstand. Die verschiedene Entwicklung von germ. *i̯i̯ im Nord- und Ostgermanischen zeigt, daß der Vorgang bei Abwanderung der Goten noch nicht abgeschlossen war. Auch weist urnord. _baijōR_ in der Inschrift von Kårstad aus dem 3. Jahrhundert darauf hin, daß zu dieser Zeit geminiertes germanisches *i̯ auch noch im Nordgermanischen erhalten war[53]. Eine ähnliche Erscheinung läßt sich im Lappischen beobachten, wo im Zuge des Stufenwechsels entstandenes geminiertes _j_ zu _ggj_ wird, vgl. _ggj_ : _j_ in _lâggjo_ „Blei“, Gen. _lâjo_, gegenüber _rr_ : _r_ in _vârrâ_ „Blut“, Gen. _vârâ_ und _ll_ : _l_ in _dǫllâ_ „Feuer“, Gen. _dǫlâ_. Es handelt sich hierbei um eine Dissimilationstendenz, in deren Zug die geminierten Sonanten durch eine Verbindung von Okklusiv und homorganem Sonanten ersetzt wurden wie dies im Lappischen auch bei den Nasalen zu beobachten ist, vgl. _fabmo_ „Kraft“, Gen. _fāmo_, _sadne_ „Wort“, Gen. _sāne_, _jiegŋâ_, „Eis“, Gen. _jieŋâ_[54]. Vermutlich liegt also dem nord- und ostgermanischen Wandel eine Lautneigung des vorgermanischen Substrats in Skandinavien zugrunde.

Auch die Wörter mit germ. _gu_ < _*u̯u_ wie as. _nigun_ „neun“ < _*niu̯un_ <idg. _*Hneu̯$_e$n_ sowie mit _ug_ < _*uu̯_ wie ahd. _jugund_ „Jugend“ < _*i̯uu̯und_ < *idg. _*Hi̯$_e$u̯$_e$nti-_ und aisl. _bryggia_, as. _bruggia_, ahd. _brukka_ „Brücke“ < _*bruggu̯i̯a_ < _*bruu̯u̯i̯a_ < idg. _*bhr$_e$u̯i̯-_ mit germ. _*ggw_ aus geminiertem *u̯ sind das Ergebnis einer innergermanischen Dissimilationserscheinung, was deutlich am _*u_, dem germanischen Reflex von idg. _Schwa sec._ in den genannten Beispielen zu erkennen ist. Daß diese Entwicklung bereits vor der germanischen Lautverschiebung begann, zeigen Wörter wie ae. _cwicu_ „lebendig“ < _*g^{u}igu-_ < _*g^{u}iu̯u-_ mit germanischem Stammauslaut _*-u_ und ae. _tācor_, ahd. _zeihhur_ „Schwager“ < _*dai̯u̯ur_ mit germ. _*u_ aus _Schwa sec._ in idg. _*d$_e$Hiu̯$_e$r_.

Wie wir weiter oben festgestellt haben, finden sich häufig i̯-, u̯- und _H_-Erweiterungen an derselben Wurzel wie bei _*tr-ei̯-_, _*tr-eu̯-_, _*tr-aH-_ „reiben“, vgl. die Tst. 2 lat. _trītum_ „zerrieben“, gr. τρῦω „reibe auf“, τρᾱνής „durchdringend“, die Vst. 1 τείρω „reibe“, τέρυ, τεράμων „zart“, letzteres aus _*ter-H-$_e$mōn_, Hierher gehört m. E. auch gr. δολιχός „lang“ aus _*dol-i̯-_[55] neben heth. _dalugi-_ ds. aus _*dol-u̯-_ oder _*d$_e$l-u̯-_ und ai.

[53] Vgl. S. Gutenbrunner, Historische Laut- u. Formenlehre des Altisländischen, Heidelberg (1951), S. 71.

[54] Beispiele aus K. Nielsen, Lærebok i Lappisk, I Grammatikk, Oslo (1926), 33.

[55] *i̯ zwischen Konsonanten wird über *i̯$_e$ zu _*i_, vgl. oben genanntes gr.

dīrghá- ds. aus **d$_e$l-H-*, Vst. 1 in gr. ἐνδελεχής „fortdauernd" < **del-H-*, alle mit einer zweiten Erweiterung **gh* versehen, die wohl von der *gh*-Erweiterung in lat. *indulgeō* „gehe einer Sache nach" aus **d$_e$l-gh-* ausgeht, welche als zweite Erweiterung an die anderen erweiterten Wurzelformen antrat, vgl. abg. *dlinā* „Länge" aus **dl-$_e$i̯-*. Auch bei diesen Erweiterungen besteht somit kein Grund, **H*$^{u̯}$[56] oder **H*$^{i̯}$ anzusetzen.

Die bis jetzt gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen auch das Verständnis des langen *ī* bzw. *ū* in lat. *marītus* „Gatte" zu **marī* „junge Frau"[57], vgl. alb. *shemërë* „Nebenfrau" < **s$_e$m-m$_e$rī*, sowie den *i̯*-haltigen Bildungen ai. *márya-* „junger Mann" und mit *k*-Erweiterung gr. μεῖραξ „junges Mädchen", ai. *maryaká-* „kleiner Mann' und lat. *verūtus* „Wurfspieß" zu *verū, -ūs* ds., got. *qaíru* „Stachel" sowie *u̯*-haltiges av. *grava-* „Stock". Das *ī* von lat. *marītus* erklärt sich aus *$_e$i̯* wie dasjenige von gr. ἀδήρῑτος zu oben genanntem δῆρις „Kampf" u. a., das *ū* von *verūtus* aus *$_e$u̯*. Ausgangspunkt solcher Bildungen sind alte *i̯*- bzw. *u̯*-Stämme wie **m$_e$ri̯-*, **dēri̯-*, **g$^{u̯}$eru̯-* und *Schwa sec.* vor **i̯* bzw. **u̯* stammt aus den Formen mit tiefstufiger Wurzelsilbe, vgl. gr. δρῑμύς „heftig" und wohl βρύω „sprieße", as. *krūd* „Kraut" (Bedeutungsweg über „Zweig" zu „Stock, Stachel" P 479). Vielleicht enthält das erste Glied von Βριτό-μαρτις (kret. Name der Artemis) die zur Tst. 1 **m$_e$ri̯-* gehörige Tst. 2 **mr$_e$i̯-* > **mrī-*, zum Anlaut vgl. βλιτο-μάμμας „Dummkopf" zu lett. *blīnêt* „siechen", serb. *mlȉtati* „faul werden" < **ml$_e$i̯-* (P 716f.). Nach *ī* und *ū* in gr. ἀδήρῑτος, ἀδάκρῡτος etc. erklärt sich auch *ō* in ἀπύργωτος zu πύργος etc.

Oft ist es schwierig, die *u̯*- und *i̯*-Erweiterungen zu Wurzeln des Typs *TeR-* von Wurzeln des Typs *TeRu̯-*, *TeRi̯-* (vor Vokal) bzw. *TeRu-*, *TeRi-* (vor Konsonant) zu unterscheiden. So gibt es zu **der-* „schinden, spalten" (P 206) eine *u̯*-Erweiterung in mpers. *drūdan* „ernten" < **dr$_e$u̯-*, an. *trjōna* „Rüssel des Schweins" < **dreu̯-n-ōn*, *trȳni* ds. und eine *i̯*-Erweiterung in gr. δρῑμύς „scharf, heftig", lett. *drīsme* „Riß" < **dr-$_e$i̯-*. Daneben existiert eine Wurzel **deru̯-* „hart, fest, Eiche, Baum", Vst. 1 in gr. δόρυ „Baumstamm, Holz, Speer", an. *tjara* „Teer" < **deru̯-ōn*, finn. (< germ.) *terva* ds., Vst. 2 in ai. Gen. *dróḥ* „Holz", got. *triu* „Holz, Baum", Tst. 1 in air. *daur*, Gen. *daro* „Eiche" und Tst. 2

χάρις „Anmut" zu χαίρω, umbr. *heriest*, oder etwa gr. δῆρις „Kampf", ai. *-dāri-* „spaltend" mit Dst. 1 zu gr. δείρω „schinde" (Vst. 1), δρῑμύς „durchdringend" (Tst. 2).

[56] Zuletzt J. Puhvel, Evidence for Laryngeals (1965) p. 90.

[57] C. Watkins, Latin marītus, in Studies . . . Whatmough, s'Gravenhage (1957), p. 277–281.

in gr. δρῦς, δρυός „Eiche", an. *trū* „Glaube", ae. *truwa* ds. (durch Kontamination : **drūu̯-* in ahd. *trūwa* und sekundärer Tiefstufenbildung **dru-* zu **dreu̯-* in ae. *trum* „fest"). Auch eine Wurzel **deri̯-* könnte sich in gr. δρίος „Gebüsch" und vielleicht Δωρίς „Waldland" verbergen. Eine Deutung dieser Wurzeln aus **der-* „spalten" etwa auf dem Weg „spalten > Holz > Baum > Wald > Dickicht" oder „> Baum > Eiche > hart, treu" widerspricht jeglicher Erfahrung auf dem Gebiet des sprachlichen Bedeutungswandels. Dagegen ist ein Weg von „hart, fest" einerseits zu „treu, Glaube", andererseits zu „Eiche" und von hier aus zu „Baum" möglich. Somit muß für diesen Bedeutungsbereich eine dreikonsonantige Wurzel **deru̯-* angesetzt werden. Möglich wäre dagegen der Weg von „spalten, reißen" über „spitz, Dorn" zu „Dickicht". Da jedoch die Zwischenglieder nicht auftreten, ist es methodisch richtiger, auch **deri̯-* nicht als *i̯*-Erweiterung zu **der-*, sondern als eine unabhängige Wurzel anzusehen, vorausgesetzt, daß gr. δρίος „Gebüsch" nicht aus einer Substratsprache des Griechischen stammt.

Zu bemerken bleibt noch, daß *-Rū-* < *-R*$_e$*u̯-* im Altindischen zu *-ūR-* umgestellt wird (oben genanntes *mrūrá-* „aufreibend" < **ml*$_e$*u̯ro-* ist eine Ausnahme, da hier **mūrrá-* entstanden wäre), man vergleiche etwa ai. *cūrṇá-* „Staub, Mehl" < **k*$^{u̯}$*r*$_e$*u̯-no-* zu *carvati* „zermalmt" (P 642) oder dardisch *tūrt* „Furt", prakrit. *tūha-* < **tūrtha-* „Ufer" < **tr*$_e$*u̯-t-* (aber ai. *tīrtá-* „Furt" eher aus **t*$_e$*rH-t-*, als aus ebenfalls möglichem **tr*$_e$*i̯-t-*) oder ai. *śūrta* „zerbrochen" < **k̂r*$_e$*u̯-to-* zu *śaru-* „schneiden" (aber *-śīrtá-* ds. wohl wie av. *asarəta-* „ungebrochen" aus **k̂*$_e$*rH-to-* statt **k̂r*$_e$*i̯-to-*, das wegen av. *sari-* „Bruchstück" ebenfalls möglich wäre). Diese Umstellung entspringt zweifellos derselben Tendenz, die im vorhistorischen Indisch auch aus *TR*$_e$*H-T* ein *T*$_e$*RH-T* werden ließ, vgl. ai. *stīrṇa-* „bestreut" < **st*$_e$*rHno-* gegenüber lat. *strātus* „ausgebreitet", gr. στρωτός ds. < **str*$_e$*H-to-*.

Was für die Entwicklung der Diphthonge bei Wurzeln des Typs *TR-ei̯-*, *TR-eu̯-* in den verschiedenen Ablautstufen gilt, ist natürlich auch gültig, wenn statt *R* ein Okklusiv (z. B. **pet-i̯-*, **pt-ei̯-* in gr. ἰθυ-πτίων „geradeaus fliegend", restituierte Vollstufe in lat. *petītum* „verlangt" oder **Hak̂-i̯/u̯-*, **Hk̂-ei̯/eu̯-* in gr. ἀκίς „Spitze", av. *saēni* ds., ai. *śiśīte* „schärft", lat. *acus* „Nadel", ai. *śūla-* „Spieß") oder ein Spirant auftritt, vgl. gr. ξύω „schabe" < **ks*$_e$*u̯-* zu ξώστρα „Striegel" < **ksōu̯-* mit Dehnstufe und o-Abtönung; ai. *kṣīnáḥ* „erschöpft" < **g*$^{u̯}$*hþ*$_e$*i̯-* zur Vollstufe in ai. *kṣayáh* „Abnahme", gr. φθόη „Schwindsucht".

Es kann daher nicht verwundern, wenn sich diese Regeln auch auf *i̯*- und *u̯*-Erweiterungen zu *H*-haltigen Wurzeln anwenden lasssen wie es bereits oben bei **daH-i̯-* „zerlegen“, **daH-u̯-* „vernichten“ zu **daH-* „teilen“ demonstriert wurde. Erwähnt wurde die Tst. 2 ahd. *zīt* „Zeit“, arm. *ti, tioy* „Alter“ < **dH*$_{e}$*i̯-*, ai. *dūná-* „gebrannt“ < **dH*$_{e}$*u̯-* sowie die Vst. 1 gr. δέδηε „steht in Flammen“, dor. δᾶϊος „feindlich“ < **daHu̯-*. Steht die Vst. 1 jedoch vor Konsonant, so wird **i̯*, **u̯* vokalisch (**i̯*$_{e}$ > **i*, **u̯*$_{e}$ > **u*) und **H* steht zwischen zwei Vokalen, so daß bei seinem Schwund keine Ersatzdehnung zu erwarten ist. So versteht sich ai. *doman-* „Brand“ aus **dau̯-men-* < **daHu-men-* < **daH-u̯-*$_{e}$*m-en-* und der *a*-Vokalismus in gr. δαίω „zünde an“ < **dau̯i̯ō* < **daHu-i̯-*, Part. Perf. Med. δεδαυμένος, oder δαιτύς „Mahl“ < **daHi-tu-*. Gr. δύη „Leid“ stellt dagegen die Tst. 2 **dH-*$_{e}$*u̯-* dar, die bekanntlich vor Vokal zu **dHuu̯-* > **duu̯-* wird. Gr. δαίομαι „teile“ enthält entweder eine *s*-Erweiterung **daHis-* (vgl. Perf. δέδαισμαι und kret. καρπο-δαισταί „Verteiler von Früchten“) oder ist dem Futur δαίσω (P 175 unten) aus **daHi-s-* nachgebildet[58]. Auf diese Weise erledigt sich der Ansatz der Diphthonge **əu̯*, **əi̯*, deren Verhältnis zu **uu̯* = **ū*, **ii̯* = **ī* bisher keine befriedigende Deutung fand.

Wie ai. *cáyati* „schichtet“ keineswegs die Tiefstufe der Wurzelsilbe enthalten muß und ebensowenig natürlich das kl.-russ. Kausativum *kojity* „anzetteln“, die sich aus **k*^{u}*ei̯-* bzw. **k*^{u}*oi̯-* verstehen, so ist auch ai. *dáyate* „teilt“ aus der Vst. 2 **dHei̯-* erklärbar. Zur *u̯*-Erweiterung findet sich die Vst. 2 wohl in alb. tosk. *derë* „bitter“ < **deu̯no-* und die Dst. 2 in lit. *džiáuti* „trocknen“ (zur Bedeutung vergleiche man gr. δᾱνός < *δᾱϝεσνός „trocken“). Hier wird deutlich, daß **H*, welches man für die *a*-Qualität von **daH-* verantwortlich macht, in der Stellung zwischen Konsonant und Vokal die Qualität des folgenden Vokals unbeeinflußt ließ, d. h. *derë* geht auf **dH-eu̯-* und *džiáuti* auf dehnstufiges **dH-ēu̯-* zurück. Weitere Beispiele für dieses Phänomen sind ahd. *stiuri* „stark“ u. a. (P 1009) aus **stH-eu̯-* (Vst. 2) neben lett. *stāvus* „aufrecht stehend“ < **staH-u̯o-*, gr. σταυρός „Pfahl“ < **staH-u-ro-* (Vst. 1), ai. *sthūrá-* „breit, dick“, aschwed. *stūr* „groß“ < **stH-*$_{e}$*u̯-ro-* (Tst. 2)[59];

[58] Hier muß allerdings berücksichtigt werden, daß eine Tst. 1 **d*$_{e}$*Hi̯-* vor Konsonant zum selben Ergebnis führen würde, doch würde man in dieser Position keine doppelte Tiefstufe **d*$_{e}$*Hi̯*$_{e}$*T-*, sondern eher die Tst. 2 **dH*$_{e}$*i̯T-* erwarten, die **dīT-* ergäbe.

[59] Auch hier.-heth. *tuwa-* „legen“ enthält m. E. die *u̯*-Erweiterung zu **staH-*, während heth. 3. Sg. *dāi*, 3. Pl. *tijanzi, tienzi* „setzen, stellen, legen‘ die *i̯*-Erweiterung **staH-i̯-*, **stH-ei̯-* aufweist, vgl. av. apers. *stāya-* „stellen“,

gr. νέω „schwimme“ (P 971) < *(s)nH-eu̯- (Vst. 2) neben Ζεὺς νᾱ́Ϝιος (Dodona) und dor. νᾱΐς, -ΐδος „Bachnymphe“ (Vst. 1) und vielleicht thrak. νῦσα „Nymphe“ < *(s)nH-ₑu̯- (Tst. 2); lett. *seja* „Schatten“ (P 917) aus *(s)k̑H-ei̯- (Vst. 2), alb. *hona* ds. vielleicht < *(s)k̑H-ēi̯-n- (Dst. 2 mit zu *ē monophtongiertem *ēi̯) zu ai. *chāyā́* „Glanz“ aus *sk̑ăH-i̯- (Vst. 1 oder Dst. 1). Auch in gr. σκηνή, dor. σκᾱνᾱ́ dürfte sich die Dst. 1 *sk̑āHi̯-ₑn- > *sk̑āHi-n- > *sk̑āi̯-n- mit vor Nasal monophthongiertem Langdiphthong (vgl. gr. κώμη „Dorf“ < *k̑ōi̯mā) verbergen, falls dieses Wort nicht die einfache Wurzelgestalt *sk̑aH- enthält wie air. *scāth* „Schatten“ < *sk̑-aH-t- und got. *scadus* ds., gr. σκότος „Dunkelheit“ < *skH-ot- (P 957). Auch alb. *hona* kann aus *sk̑aH-n- stammen. Hier ließen sich noch die vielen Beispiele des Typs TH_2-*eR* anreihen wie *bhH-en-*, *bhH-el-* zu *bhaH-* „sprechen“[60] etc.

Weitere Beispiele von *u̯*- und *i̯*-Erweiterungen zu H_2-haltigen Wurzeln sind *dhaH-u̯-*[61] „staunen“ (P 243), vgl. gr. θῆβος· θαῦμα Hesych, beide Wörter mit Vst. 1 vor Vokal bzw. Konsonant, *paH-i̯- „schützen, weiden“ (P 839), das Pokorny zu Unrecht von gleichbedeutendem *paH-

ai. *jala-sthāya-* „Wasserbehälter“ (Vst. 1 vor Vokal) und *stemán-* „Festigkeit“ (Vst. 1 oder Tst. 1 vor Konsonant). Zu hier.-heth. *tuwa-* vgl. H. Th. Bossert, Oriens 2, 144, zu heth. *dāi* vgl. A. Götze und H. Pedersen, Muršilis Sprachlähmung, Kopenhagen (1934), 69f., H. Pedersen, Hitt. u. die and. indo-eur. Sprachen, Kopenhagen (1938), § 50 und 77. Dagegen C. I. S. Marstrander, Caractère indo-eur. de la langue hittite, Christiania (1919), 147, W. Couvreur, De Hett. Ḫ, Leuven (1937), 201f. u. J. Friedrich, Heth. Wb., Heidelberg (1952), 224, die *tija-* aus *dhē- ableiten wollen. H. Kronasser, Vgl. Laut- u. Formenlehre des Heth., Heidelberg (1956), S. 180 stellt dagegen einen formalen Vergleich zwischen heth. *tittami* „stelle hin“ und ai. *tiṣṭhāmi* „stehe“ an.

[60] Für einenVerlust der Umlautungseigenschaft von *H_2 zwischen Konsonant und Vokal sprechen auch die von H. M. Hoenigswald, Laryngeals and *s* mobile, Lg. 28 (1952), p. 182–5 zusammengestellten Fälle mit *s* mobile vor mit *H_2 anlautenden Wurzeln: *serk- < *s-H_2erk- (gr. ἕρκος „Wall“ : lat. *arceo* „schütze“), *sen- < *s-H_2en- (air. *sen* „alt“ : lat. *anus*, heth. *ḫanaš* „Ahne“), *sekᵘ̯- < *s-H_2ekᵘ̯- (got. *saíhan* „sehen“, heth. *šakwa* „Augen“ : gr. ὄσσε „Augen“, arm. *akn* „Auge“) u. a. Diese Zusammenstellungen sind zwar mit Vorsicht zu behandeln, da in keinem Fall nachgewiesen werden kann, daß es sich um jeweils dieselbe Wurzel handelt, aber die relative Häufigkeit dieser Parallelen macht doch die Zusammengehörigkeit von einigen der genannten Wurzelpaare wahrscheinlich.

[61] Vgl. gr. τέθηπα „bin erstaunt“, τάφος „Staunen“ zu lett. *dābt* „schlagen“ (P 233) aus *dhaH-bh- mit *bh*-Erweiterung wohl nach *dhebh- „beschädigen“ (P 240), während die oben behandelte *u̯*-Erweiterung von *dheu̯- „bewußtlos werden“ (P 260) ausgehen kann.

(P 787) trennt. Der *o*-Vokalismus von gr. ποιμήν „Hirt" < **p*$_e$*Hi-men-* ist gewiß das Ergebnis einer griechischen Angleichung an πῶϋ < **poH-i̯-u* „Herde" (wie δοτός zu δίδωμι etc.) und letzteres enthält *o*-Abtönung wie andere neutrale *u*-Stämme im Griechischen, vgl. γόνυ, δόρυ. Die Tiefstufe in gr. ποιμήν, lit. *piemuõ*[62] ds. < **p*$_e$*Hi-* = **p*$_e$*Hi̯*$_e$*men-* entspricht der des *u*-Stammes ai. *pāyú-* „Hüter", in dem man wegen des Akzentsitzes idg. **p*$_e$*H-i̯-(é)u̯-* erwarten darf. Der angeblich ebenfalls qualitativ nicht ablautende *o*-Vokalismus von **bhoH-i̯-* „fürchten" baut dagegen allein auf lat. *foedus* „häßlich" und der Tatsache auf, daß sich keine Formen mit sicherem *e*-Vokalismus auffinden lassen. Meines Erachtens ist **bhaH-i̯-*, d. h. eine *i̯*-Erweiterung (nach **bhei̯-* „stechen, schlagen"?) zu **bhaH-* „schlagen" (*-t* : P 111; *-u̯* : P 112) anzunehmen. Zur Bedeutung vergleiche man lat. *pavor* „Angst", *pavēre* „sich ängstigen" zu *pavīre* „schlagen" oder gr. τάφος „Staunen", θάμβος „Schrecken" zu lett. *dābt* „schlagen". Ai. *bháyate* „fürchtet sich" erklärt sich hiernach aus der Vst. 2 **bhHei̯-*, das abg. Kausativum *bojitъ sę* aus **bhHoi̯-*, ai. *bhīmáh* „furchtbar" aus **bhH*$_e$*i̯-*.

Ähnlich verhält es sich bei **laH-u̯-* in heth. *la(ḫ)ḫuwāi* „gießt aus"[63] gr. λόει „wäscht", lat. *lavō, lavere, lāvī, lautum* ds. Lat. *lav-* ist aus **lou̯-* dissimiliert, vgl. umbr. *vutu* < **lovetōd* „lavito". Der *o*-Vokalismus von gr. λόω, λοέω geht wohl auf ein Nomen **lou̯os* zurück, vgl. ir. *lō-chasair* „Regen", wie derjenige von gr. κοέω „höre", lat. *caveō* „sehe mich vor", Part. *cautus* auf **kou̯os* zur Wurzel **keu̯-* (P 587). Das Nomen **lou̯os* ist als Vst. 2 **lHou̯-* mit *o*-Abtönung zu **lHeu-* zu verstehen, das sich in gr. myk. *re-wo-to-ro-* „Bad" = λεϝοτρο- findet und in hom. λοετρόν und den anderen griechischen Dialekten nach λοέω umgestaltet ist. Das *o* in gr. λεϝοτρον, das *a* in kelt. **lou̯atro*, auf das man gall. *lautro* zurückführt (Ernault, Rév. celt. XXV 285) sowie das *ā* in lat. *lavātrīna* „Ausguß" sprechen für eine zusätzliche *H*-Erweiterung (ε statt α nach λοέω, *ā* statt *a* nach *lavāre*), vgl. mir. *arathar*, gr. ἄροτρον, lat. *arātrum* „Pflug" (*o* nach ἀρόω und *ā* nach *arāre*) aus **HarH*$_e$*tro-*, d. h. wir müssen **lHeu̯-H*$_e$*tro-* neben **lHou̯H*$_e$*tro-* ansetzen. Die *H*-Erweiterung geht m. E. vom

[62] Der Akut im lit. Akk. *piemenį* erklärt sich durch Metatonie, spricht also nicht für Langdiphthong, vgl. J. Kuryłowicz, L'accentuation des langues indo-eur., Wrocław-Kraków (1958), pp. 189, 214, 279, 343.

[63] Vgl. W. Couvreur, De Hett. Ḫ, Leuven (1937), 189, E. H. Sturtevant, A Comp. Gramm. of the Hitt. Language, New Haven (1951²) p. 27, H. Pedersen, Hitt. u. d. and. i.-e. Spr., Kopenhagen (1938), S. 189, Anm. 3, H. Kronasser, Vgl. Laut- u. Formenlehre des Heth., Heidelberg (1956), S. 183, Anm. 26, E. Benveniste, Hitt. et indo-eur., Paris (1962), p. 14.

Verbum aus, vgl. lat. *lavāre* < **lHou̯aH-* und *lautum* < **lHou̯H$_e$to-*. Es handelt sich bei **lHeu̯-* wohl um eine *u̯*-Erweiterung zu **laH* „feucht", die in lat. *lāma* „Pfütze" (P 653) sowie·vielleicht im heth. Impt. *lāḫ* „gieße aus!" ohne **u̯* vorliegt.

Weiterhin gehört hierher **bhaH-u̯-* „glänzen" (P 104), „schlagen" (P 112), **taH-i̯-* und **taH-u̯-* „schmelzen" (P 1053), **(s)taH-i̯-* „heimlich" (P 1010; vgl. **taH-d-*, P 1054), zur selben Wurzel wohl auch **taH-u-s-* „still" (P 1055), vgl. luw. *taḫušija-* „ruhig zusehen", und **taH-k-* „schweigen" (P 1055), sodann **staH-i̯-* und **staH-u̯-* „stellen, treten" (P 1004), „stocken, gerinnen" (P 1010) sowie **saH-i̯-* „versehren, Schmerz" (P 877), das man vielleicht richtiger als **caH-i̯-*[64] ansetzen sollte, da sich heth. *zaḫḫāi* „Kampf", *zaḫḫija-* „kämpfen", unerweitert *zaḫḫ-* „schlagen" m. E. mit dieser Wurzel vereinigen ließe.

Idg. **poH-i̯-* „trinken" wird wegen des qualitativ nicht ablautenden *o*-Vokalismus noch in Teil 5 ausführlich zu besprechen sein.

Bei den mit **i̯* und **u̯* erweiterten Wurzeln auf **H_1* ist häufig die Vst. 1 vor Konsonant *TeHi-* bzw. *TeHu-* nicht von der Vst. 2 *THei̯-*, *THeu̯-* zu unterscheiden, da beide bei Ausfall von *H* zu *Tei̯-*, *Teu̯-* werden. Zu diesen Wurzeln gehört **dheH-i̯-* „saugen", ohne **i̯* in gr. τιθασός „zahm", im ai. Aor. 3. Sg. *ádhāt*, Pl. *ádhur* und Perfekt 3. Pl. *dadhúr*. Ai. *dháyati* „saugt" enthält die Vst. 2 **dhH-ei̯-*, ebenso das Kausativum abg. *dojiti*, got. *daddjan* „säugen" < **dhH-oi̯-*. Die Vst. 1 findet sich in ai. *dhā́yas-* „das Saugen" < **dheH-i̯-*, während *dhāyú-* „durstig" wegen des Akzents eher die Tst. 1 **dh$_e$H-i̯-(é)u̯-* wiedergeben dürfte. Dieselbe Ablautstufe vor Konsonant weist ai. *dhenú-* „milchend", lit. *dienì* „trächtig" aus **dh$_e$Hi-n-* < **dh$_e$H-i̯-$_e$n-* auf, denn **dheHi-* und **dhHei̯-* hätten vor Palatalvokal der Folgesilbe im Litauischen *-ei-* statt *-ie-* ergeben und **dhH$_{ei̯}$-* hätte zu **dhī-* geführt, vgl. ai. *dhītá-* „gesogen", lett. *dīle* „saugendes Kalb" etc.

Eine ganze Reihe verschiedener Wurzeln und Wurzelerweiterungen verbergen sich in Pokornys Wurzelansatz **sē(i̯)-*, **səi̯-*, **sī-*, **sē-*, **sə-*, **sei̯-*, **si-* : A „entsenden, werfen, säen", B „die Hand ausstrecken, Anspannung, Kraft", C „kraftlos die Hand sinken lassen, nachlassen" (P 889ff.). Für **seH-* spricht lat. *serō, sēvī, satus* „säen, zeugen" < **si-sH-e/o-*, **seH-u̯-*, **sH-$_e$t-* und für eine zugehörige *i̯*-Erweiterung lat. *saeculum* „Geschlecht" < **saitlo-* < **saHitlo-* < **s$_e$Hitlo-* < **s$_e$H-i̯-$_e$t-*, ai. *sīra-* „Saatpflug" < **sH-$_{ei̯}$-r-*. Von dieser *i̯*-Erweiterung zu trennen ist **sei̯-/sī-*, Bed. B „die Hand ausstrecken, Kraft aufwenden", wozu

[64] Wegen idg. **c* vgl. S. 66, Anm. 65.

m. E. heth. *šaj-*, *šija-* „festdrücken, schließen, stechen" zu stellen ist. Erweiterungen zu dieser Wurzel liegen in der Bedeutung „gerade aufs Ziel zugehen" (P: **sē(i̯)dh-* 892) und „die Hand reichen, ausstrecken" (P: **sēi̯k-* 893) vor, vgl. gr. ἰθύς „gerade", ai. *sādhú-* ds. bzw. gr. ἵκω „erreiche", lit. *síeksnis* „Klafter" und m. E. auch heth. *šekan* „Spanne, Zoll" mit Dst. **sēk-* < **sēi̯k-*. Die Bedeutung C „nachlassen, aufhören" in ai. *áva-syati* „hört auf", gr. ἥσυχος „ruhig", lit. *ãtsainas* „nachlässig" und mit *n*-Infix in lat. *sinō* „lasse geschehen", *dēsinō* „lasse ab, höre auf" erinnert an heth. *zinnaḫḫi* „beendige, höre auf" und vielleicht *zāi* „überschreiten", sowie *zena-*, *zenant-* „Herbst", dessen *z* nach Benveniste[65] einem *s* der anderen indogermanischen Sprachen entspricht und auf einen indogermanischen Laut **c* zurückzuführen ist. Hier läge also **cei̯-* vor.

Häufig treten sowohl *i̯*- als auch *u̯*-Erweiterungen zur selben Wurzel auf. Ein Beispiel dafür ist **speH-* A. „spannen" (mhd. *spān* „Zwist", gr. σπάτος „Haut"), B „sich dehnen, gedeihen" (ai. *-sphākā́-* „strotzend" = lit. *spė̃kas* „Kraft", lat. *spatium* „Raum") plus **i̯* > heth. *išpāi*, *išpijanzi* „sich satt essen"[66], ai. *sphāyate* „wird feist", *sphītá-* „geschwollen", plus **u̯* > ai. *sphāváyati* „mästet", weiter plus **d* > gr. σπεύδω „spute mich", lit. *spáusti* „drücken", *spūdė́ti* „sich abmühen". Auch **seH-* „binden" gehört zu diesen Wurzeln. Unerweitert liegt es in ai. *ásāt* „band", 3. Pl. *ásur*, *sitá-* „gebunden" vor, während sich die *i̯*-Erweiterung in ai. *sayatvá-* „Verbindung", heth. *išḫāi* „bindet"[67] und die *u̯*-Erweiterung in heth. *išḫuzzi* „Gürtel" findet. Diese *u̯*-Erweiterung geht wohl von **seu̯-* „drehen" (P 914) aus, zu der heth. *šuēl* „Faden", air. *sūainem* „Strick" gehört. Eine *m*-Erweiterung (ausgehend von **sem-* „zusammen", P 902?) tritt sowohl an letztgenannte Wurzel **seu̯-*, vgl. heth. *šummanza* „Strick", als auch an **seH-* „binden", vgl. heth. *isḫamina* „Band" und sogar an die *i̯*-Erweiterung **sH-ei̯-*, vgl. gr. ἱμάς „Riemen". Weiterhin ist noch **ĝheH-i̯-* „weiter Raum" (P 418) und „gähnen" (P 419), *n*-Erweiterung in **ĝhH-ₑn-* (P 411) sowie **deH-i̯-* „binden" (P 183) zu erwähnen, zu welchem wohl wieder ai. *devár-*, gr.

[65] E. Benveniste, Études hitt. et indo-eur., I Sur l'origine du *z* hittite, BSL 50 (1954), p. 29sq. Benveniste stellt dort heth. *zinaḫḫi* allerdings zu **sen-* „alt".

[66] W. Couvreur, De Hett. Ḫ, Leuven (1937), bl. 198; E. H. Sturtevant, Lg. 4,2, H. Pedersen, Hitt. u. die and. i.-e. Spr., Kopenhagen (1938), § 77.

[67] J. Friedrich Heth. Wb., Heidelberg (1952), S. 86, H. Kronasser, Vgl. Laut- u. Formenlehre des Heth., Heidelberg (1956), S. 197; E. Benveniste, Hittite et indo-européen, Paris (1962), p. 88.

*δαιϝήρ „Bruder des Gatten“ (P 179) aus *d_eHi-u̯er- zu stellen ist. Zur Bedeutung vergleiche man *si̯ēu̯ro- „Bruder der Frau“ (P 915) zu *si̯ū- „binden“ (P 915), in dem sich wieder eine u̯-Erweiterung zu oben genanntem *sH-ei̯- „binden“ verbergen dürfte, sowie *snusós „Schwiegertochter“ (P 978) zu *snū- „knüpfen“ (P 977), das sich aus *(s)nH-eu̯- zur Wurzel *(s)neH- „Fäden zusammendrehen“ (P 973) erklärt. Auch gr. πενθερός „Schwiegervater“, ai. *bandhú-* „Verwandter“ zu *bhendh- „binden“ ist in diesem Zusammenhang zu nennen. Ob heth. *išḫuwa-*, *išḫunāi* „ausschütten“, *šišhau* „Schweiß“ zu *seu̯-, *sū- „ausdrücken, regnen“ (P 912) mit *i̯ und *d erweitert in *su̯-ei̯-d- „schwitzen“, *su̯-ēi̯-d- „Milch“ (P 1043) zu stellen ist, das dann als *sHeu̯- angesetzt werden müßte, ist unsicher. Auch ob in diesem Fall *sHeu̯- als u̯-Erweiterung zu einem *seH- (etwa *seH- „aussäen“, dessen i̯-Erweiterung oben besprochen wurde?) oder als Wurzel *Heu̯- (heth. *ḫew-* „Regen“[68]?) mit *s* mobile aufzufassen ist, kann nicht entschieden werden.

Auch nach Liquiden und Nasalen[69] im Wurzelanlaut tritt *H auf, wozu wieder die folgenden u̯- und i̯-Erweiterungen zählen: zu *leH- „überlassen“ (P 665, aisl. *lāđ* „Grundbesitz“, Tst. gr. λάτρον „Lohn“) gibt es eine i̯-Erweiterung in lit. *líeta* „Sache“ (Dst. 1 od. 2). Eine *d*-Erweiterung liegt sowohl zur Wurzel *leH- (P 666, got. *lētan* „lassen“, Tst. lat. *lassus* „müde“), als auch zur i̯-Erweiterung *lH-ei̯- (lit. *léidmi* „lasse“, *lydéti* „geleiten“) vor. Ob heth. *lāmi* „ich löse“ eine Wurzel *laH- repräsentiert, zu welcher *leu̯- „lösen, abschneiden“ (P 681), *-p, *bh- „schälen“ (P 690) *-ĝ „brechen“[70] (P 681) und die damit wohl identische

[68] Aber H. Kronasser, Vgl. Laut- u. Formenlehre des Heth. Heidelberg (1956), S. 115: *ḫei̯u* wegen Gen. *ḫei̯au̯aš* neben *ḫeu̯aš* u. a. Formen mit i̯.

[69] Die anlautende Liquida oder Nasalis muß deshalb vor Ausfall des *H nicht silbisch gewesen sein, vgl. tschech. *mhla* „Nebel“ und *mzda* „Lohn“, poln. *rtęc* „Quecksilber“ etc.

[70] Solche Erweiterungen zu u̯- und i̯-haltigen Wurzeln oder mit *u̯ und *i̯ erweiterten Wurzeln unterscheiden sich von Wurzeln des Typs *luĝ-, *lup-* etc. durch die langvokalische Tiefstufe, vgl. lit. *lúžti* „brechen“, ae. *lūkan* „jäten“, gr. λύπη „Kränkung“ etc. Dass die germ. Verben mit *ū* im Präsens wie got. *lūkan, lauk, lukum, lukans* „schließen“ nach Analogie zu *steigan* (*ī*), *staig, stigum, stigans* aus *lukan entstanden (Prokosch, A Comparative Germanic Grammar, Philadelphia 1939) ist unglaubhaft, da der Typus *liugan, laug, lugum, lugans* „lügen“ lautlich näher stand, also eher eine Neubildung *liukan statt *lūkan* aus *lukan zu erwarten gewesen wäre. Ist *lūkan* jedoch alt, so versteht sich leicht die Angleichung an den Typus von *steigan* in der Verteilung von *ū* : *u* wie *ī* : *i* im Verbalparadigma.

Wurzel *leu̯- „Stein" (P 685) eine u̯-Erweiterung darstellt und somit als *lH-eu̯- verstanden werden müßte, ist unsicher. Für diese Auffassung spricht vielleicht gr. λαῖον „Pflugschar", alb. *laj* „zahle" < *lau̯-i̯ō < *laHu- sowie gr. λαυστήρ „Steiniger" (< *l_eHu-s-) neben λευστήρ ds. Auch *lūs „Laus" (P 692) aus *lH_eu̯s bzw. *l_eu̯s- gehört hierher. Eine i̯-Erweiterung zur selben Wurzel könnte dann in *lai̯dh- „schneiden" (P 652) < *laH-i-dh- (?) vorliegen. Man beachte auch *laH-gh- „stechen, graben" (P 652). Auch zur Wurzel *laH- „verbergen" (P 651), aisl. *lōmr* „Verrat", lat. *lateō* „verberge" existiert eine i̯-Erweiterung in gr. λῆτο und eine *dh*-Erweiterung in gr. λήθαργος sowie eine i̯ + *dh*-Erweiterung in gr. λαίθαργος. Solche Fälle können als Muster für das Auftreten von infigierten Erweiterungen gedient haben, wie etwa *laHip- „leuchten", z. B. aisl. *leiptr* „Blitz" (P 653) zu *laHp- ds., lit. *lópė* „Licht", heth. *lap-* „glühen". Allerdings wäre auch die umgekehrte Entwicklungsrichtung vorstellbar, wonach *laHip- alt wäre und nach *laHidh- neben *laHdh- > *lādh- auch hier ein sekundäres *laHp- > *lāp- entstanden wäre. Dagegen weist *laHu̯- „erbeuten" (P 655) neben *laHbh- „ergreifen" (P 652) und *slaHgu̯h- ds. (P 958) gewiß auf eine Wurzel *(s)laH- mit u̯-, *bh-* und *gu̯h*-Erweiterung. Zur u̯-Erweiterung gehört wohl auch gr. λᾱός < *λᾱϝός „Volk" < „Kriegerschar", vgl. myk. *ra-wa-ke-ta* = Λᾱϝᾱγέτᾱς „Herzog" aus *laHu̯o-. Die Wurzel dürfte in heth. *laḫḫa-* „Feldzug"[71], eine i̯-Ersweiterung in *laḫḫii̯āi* „Krieg führen", *laḫḫima-* „Kriegszug" vorliegen. Die von Pokorny unter *mai̯- „beflecken" (P 697) und *smēi̯- „schmieren" (P 966) zusammengestellten Belege erklären sich m. E. teils aus *(s)mH-ei̯ (gr. μιαρός, myk. *mi-ja-ro-* „besudelt" < *mH-$_{ei̯}$-$_e$r-, ae. *māl* „Makel", lit. *máiva* „Sumpfwiese" < *mēH-i̯- bzw. *mōH-i̯-, d. h. einer i̯-Erweiterung zu *maH- „feucht" (P 699), lat. *mānō* „fließe" lit. *makonė* „Pfütze", lat. *macula* „Fleck" (P 698), teils aus *(s)meH- „über etwas hinwegstreichen" (P 966), gr. σμῆν „schmieren, abreiben", wozu wieder die i̯-Erweiterung der Bedeutung „schnitzen" (P 697, 968) gehört. Eine u̯-Erweiterung zu dieser Wurzel findet sich in aisl. *mā* < *mawēn „abschaben", norw. *mugg* „Sägemehl" (P 967). Oben genanntes *(s)nH-eu̯- „Fäden zusammendrehen" (P 977) und *(s)nH-ei̯- ds. (P 973) sind u̯- bzw. i̯-Erweiterungen zu *(s)neH-, das in gr. νῆσις „Spinnen" = ahd. *nāt* „Naht" etc. (P 973) vorliegt und wozu sich *bh-*, *p-* und *r*-Erweiterungen finden. Als letzte Wurzel

[71] Von E. H. Sturtevant, A Comp. Grammar of the Hitt. Lang., New Haven (1951²), p. 27, ungeachtet des fehlenden u̯ mit gr. λᾱϝός zusammengestellt.

dieses Typs sei noch *(*s*)*naH*- „schwimmen" (P 971) genannt, ai. *snāti* „badet sich", gr. dor. νᾶσος „Insel", wozu eine *u̯*-Erweiterung in gr. ναΐς „Bachnymphe" < *(*s*)*naH-u̯*- (Vst. 1) und νέω „schwimme" < *(*s*)*nH-eu̯*- (Vst. 2) vorliegt. Meines Erachtens ist auch **naHu̯*- „Schiff", hierher zu stellen (vgl. S. 77).

Nicht als *u̯*-Erweiterung zu einer Wurzel **naH*- kann dagegen **naHu̯*- „Leiche" (P 756) gelten, vgl. aruss. *navь* „Leiche", lett. *nâwe* „Tod", abg. *unaviti* „ermüden" (Kaus.) und Tst. *unyti* „erschlaffen". Da weder **naH*- noch eine Erweiterung von **naH*- in ähnlicher Bedeutung vorliegt, muß **u̯* zur Wurzel gerechnet werden[72]. Weiterhin gehört **saHu̯*- „glühen" zu den dreikonsonantigen Wurzeln auf *-*Hu̯*-. Von dieser Wurzel wurde im Indogermanischen ein *l*/*n*-Stamm **sáHu̯$_e$l*, Gen. **sHu̯éns* der Bedeutung „Sonne" gebildet, vgl. zum Nom. lat. *sōl*, kymr. *haul* und zum Gen. av. *xvəng*, weiterhin got. *sauil* < **saHu̯elo*-, gr. *ἀϝέλιος < **saHu̯eli̯o*-. Ein sekundärer Genetiv mit *l* findet sich in ai. *sū́raḥ*, jav. *hūrō* < **sH$_é$u̯los* und ein sekundär gebildeter Nominativ in ai. *súvar*, got. *sugil*[73] aus **sH$_é$u̯el*-. Ai. *svárati* „leuchtet", ae. *swelan* „brennen" (P 1045) erklärt sich aus **sHu̯el*-, lit. *svìlti* „sengen" aus **sHu̯$_e$l*-. Auch lit. *saũsas*, gr. att. αὖος „trocken" (P 880) enthält wohl eine *s*-Erweiterung **saHu̯-$_e$s*- > **saHus*- zu dieser Wurzel.

Auch **paHu̯*- „schneidend schlagen" (P 827) ist in diesem Zusammenhang zu nennen, vgl. lit. *pjáuti* < **pHēu̯*- (Dst. 2), *piovà* „Wiese" < **pHou̯*- (Vst. 2), *pjūtìs* „Erntezeit" < **pH$_e$u̯*- (Tst. 2). Lat. *pavīre* „schlagen" und *pavor* „Angst" enthält wohl die Vollstufe 2 mit *o*-Abtönung, d. h. *au̯* geht auf **ou̯* zurück. Hierher gehört m. E. auch das indogermanische Wort für „Feuer" **páHu̯$_e$r* > heth. *paḫḫur*, *paḫḫwar*, Lok. **p$_e$Hu̯éni* > heth. *paḫḫweni*, Gen. **p$_e$Hu̯$_e$nés* > heth. **paḫḫunaš* (belegt Abl. *paḫḫunaz*) neben **p*(*H*)*u̯$_e$nés* > germ. **funs*, das nach dem Dat. *funin* < **punéni* (Kreuzung aus Lok. **puu̯éni* und Dat. **punéi̯*) zu got. *funins* wurde. Von der zweisilbigen Genetivbildung aus versteht sich der sekundäre Nominativ **p*(*H*)*u̯ōr* in toch. B *pwār* und durch Ausgleich zugunsten von **n* oder **r* ein Nominativ wie got. *fōn* bzw. ein Genetiv wie gr. πυρός. Zu diesem Wurzeltypus gehört noch **paHu̯*- „klein" (P 842), **kaHi̯*- „allein" (P 519), -*lo* „ganz" (P 520), -*ko* „einäugig" (P 519), **ghaHu̯*- „wahrnehmen" (P 453), -*s* „hören" (P 454), -*ro* „furchtbar" (P 453) **ghaHi̯*- „antreiben, werfen" (P 424), -*s* „Wurfspieß" (P 410), -*sd* „aufgebracht" (P 427) neben

[72] Hierher vielleicht luw. *naḫḫwa*- „schwer werden".

[73] Wegen germ. *ug* < **uu̯* vgl. oben S. 59.

**skhaHi̯-* „schlagen" (P 917), **dhaHu̯-* „würgen" (P 235), **laHi̯-* „Fett" (P 662), sowie die vielleicht ursprünglich dreikonsonantigen Wurzeln **paHus-* „ablassen" (P 790), **saHip-* „Hürde" (P 878). Wegen **laHip-* neben **laHp-* „leuchten" vgl. oben S. 68.

Weiter oben wurden Wurzeln des Typs *TeR-* besprochen, die sowohl mit **i̯* und/oder **u̯*, als auch mit **H* erweitert auftreten. Gerade bei diesen Wurzeln kommt es auch vor, daß **u̯* und **i̯* als zweite Erweiterung an die bereits mit **H* erweiterten Wurzeln antritt. So weist etwa kymr. *carw* „Hirsch", lit. *kárvė* „Kuh", russ. *koróva* ds.[74] auf **k̂orHu̯-*, während gr. κέρας „Horn", ai. *śiraḥ, śīrṣnáḥ* „Spitze, Kopf" nur die *H*-Erweiterung, av. *srū, srvā* „Horn" nur die *u̯*-Erweiterung aufweist. Gr. κρῖός „Widder" erweist zudem eine *i̯*-Erweiterung zur selben Wurzel **k̂er-*. Gr. κεραός „gehörnt" erklärt sich allerdings nicht aus **k̂erH*$_e$*u̯o-*, sondern aus **k̂erH*$_e$*si̯o-*, vgl. myk. *ke-ra-(i)-ja-pi* Instr. Pl. f. Dagegen ist gr. τανaός „dünn" mit air. *tanae* aus **t*$_e$*nH*$_e$*u̯o-* zu verstehen. Lit. *tę̃vas* „schlank" weist auf die zugehörige vollstufige Form **tenH*$_e$*u̯o-*. Auch zu dieser Wurzel **ten-* (P 1065) finden sich Formen mit *H*-Erweiterung ohne **u̯*, z. B. ai. *ut-tāná-* „ausgestreckt" < **-t*$_e$*nHnó-*, *taniman-* „Dünne" < **tenH*$_e$*men-* und solche mit *u̯*-Erweiterung ohne **H*, z. B. ai. *tanóti* „dehnt", Med. *tanuté* = gr. τάνυται „streckt sich", denn ai. *tanv-* in der 3. Pl. *tanvánti, tanvaté* kann nicht auf **t*$_e$*nHu̯-* zurückgehen, das ai. **tā(n)v-* ergeben hätte. Es handelt sich somit um ein *n*-infig. Präsens **t*$_e$*nnéu̯ti*, **t*$_e$*nnu̯énti*. Dagegen ist das Adjektiv ai. *tanú-* „dünn", gr. τανυ- nur aus **t*$_e$*nHu-* zu verstehen, denn das ai. Fem. *tanvī́* ist spät und vertritt älteres *tanū-* < **t*$_e$*nHu-H*, vgl. den Instr. *tanúā* im Rigveda. Auch lat. *tenuis* geht auf einen älteren *u*-Stamm **tenu-* < **t*$_e$*nHu-* zurück.

Was für *tanú-*, τανύ- gilt, ist auch auf ai. *gurú-*, gr. βαρύ- „schwer" anwendbar. Auch hier ist von **g*^{u}$_e$*rHu-* auszugehen, einer *u̯*-Erweiterung zu bereits mit **H* erweitertem **g*^{u}*er-* vgl. arm. *erkan* „Mühlstein" < **g*^{u}*raHn-*, lit. *gìrnos* „Handmühle" < **g*^{u}$_e$*rHn-* mit *H-* und *n*-Erweiterung gegenüber ai. *grā́van-* „Stein zum Somapressen", air. *brāu* „Mühlstein" < **g*^{u}*r̥aHu̯on-* mit *H-* und *u̯*-Erweiterung neben lett. *dzir̃nus, dzir̃navas* „Handmühle" < **g*^{u}$_e$*rHnu-* mit *H-*, *n-* und *u̯*-Erweiterung.

[74] Aus einer Kentumsprache entlehnt. Das echt baltische apr. *sirwis* „Reh" läßt leider den Akzent nicht erkennen, so daß vielleicht auch mit einer Herleitung dieses Wortes aus **k̂*$_e$*r-u̯-* (lat. *curvus* „krumm") zu rechnen ist. Wegen der Bedeutung des Akzents vergleiche man lit. *kir̃vis* „Axt" < **k*$_e$*ru̯-* zu lat. *scrūpus* „spitzer Stein" < **(s)kr*$_e$*u̯-* gegenüber lit. *dìrva* „Acker" < **d*$_e$*rHu̯-* zu russ. *derévnja* „Dorf", ai. *dūrvā* „Hirsegras".

Die *u̯*-Erweiterung allein findet sich in lett. *grūts* „schwer", lat. (< osk.-umbr.) *brūtus* „schwerfällig" < **g$^{u̯}$r$_e$u̯to-* und kymr. *bryw* „stark" < **g$^{u̯}$r$_e$u̯o-*. Wie lat. *tenuis* für **tenus* steht wohl auch *gravis* statt **garvis* für **garus* = βαρύς, *gurúḥ*. Die Adjektiva **g$^{u̯}$$_e$rHú-*, **t$_e$nHú-* etc. entsprechen somit in ihrer Struktur dem hethischen Typus *palḫiš* „breit"[75] < **p$_e$lHi-* zu abg. *polje* „Feld", skr. *pȍlje* ds. < **polHi̯on*, abg. *polьskъ* „Feld-" < **polHisko-*, ohne **i̯* in schwed. *fala* „Ebene" und lat. *plānus* „eben, flach", letzteres aus **pl$_e$Hno-* oder wie lit. *plónas* „dünn" aus **plaHno-*.

Weitere Beispiele für **H* + **u̯* sind **klaHu̯-* in gr. dor. κλᾱΐς „Schlüssel", lat. *clāvis* ds. neben **klaH-* in gr. dor. κλᾶρος „Holzstückchen als Los" = air. *clār* „Brett" und **kleu̯-* in abg. *ključь* „Haken, Schlüssel", ahd. *hliozan* „losen" und mit *s* mobile *sliozan* „schließen", Tst. afr. *slūta* ds. < **s-kl-$_e$u̯-d-* oder **kr-aH-u̯-* in lit. *kráuju, króviau, kráuti* „häufen", air. *crāu* „Stall" neben **kr-aH-* in lett. *krãju, krât* „sammeln", got. *hrōt* „Dach" und **kr-eu̯/ou̯-* in ae. *hreodan* „decken", abg. *krovъ* „Dach", Tst. russ. *krýša* ds. sowie **pr-eH-i̯-* in abg. *prějo* „sorge für", Tst. gr. πρᾱΰς „sanft, mild" < **pr-$_e$H-i̯-u-* neben **pr-ei̯-* in lett. *priêks* „Freude" (Dst.), ai. *práyaḥ* „Vergnügen" (Vst.) und *prītáḥ* „geliebt" (Tst.). Die Wurzel ist hier wohl **per-* „spritzen" (P 809), **s-per-* „sprühen" (P 993), vgl. gr. σπείρω „säe, spritze aus" mit *H*-Erweiterung in πίμπρημι „fache an, blase, spritze aus", ahd. *sprāt* „Spritzen" und *u̯*-Erweiterung in dem bereits genannten ahd. *spriu, -wes* „Spreu", lit. *spriaũnas* „ausgelassen". Als letztes Beispiel sei noch **ter-* genannt, mit *H*-Erweiterung in heth. *tarḫzi* „überwindet"[76], ai. *tiráti* ds. < **t$_e$r-H-*, lat. *intrāre* „eintreten" < **-tr-a-H-* neben der *u̯*-Erweiterung in ai. *tarute* „überwältigt", Inf. *turváne* < **t$_e$r-u̯-* sowie die doppelt erweiterte Wurzelgestalt **ter-H-u̯-* in ai. *tū́rvati* „überwältigt" < **t$_e$r-H-u̯-* und wohl heth. *tarḫu-* „können"[77] (< bewältigen!), *tarḫuilatar* „Heldenhaftigkeit".

Anhand diese Materials ist wohl hinreichend dargelegt worden, wo begründeter Anlaß besteht, ein **H* anzusetzen und wo nicht. Die Exi-

[75] Vgl. W. Couvreur, De Hett. Ḫ, Leuven (1937), bl. 215.

[76] Vgl. E. H. Sturtevant, A Comp. Grammar of the Hitt. Lang., New Haven (1951²), p. 30.

[77] Von W. Couvreur, De Hett. Ḫ, Leuven (1937), bl. 218 aus **dherā-* „halten" erklärt. Bei dieser Annahme müßte mit einer *u̯*-Erweiterung **dherHu̯-* gerechnet werden, für die sich keine Beispiele beibringen lassen. Eine *u̯*-Erweiterung zu **dher-* findet sich nur in **dhr-eu̯-gh-* (P 254f.), vgl. got. *driugan* „Kriegsdienste tun", anord. *driúgr* „stark".

stenz von *H vor *u̯ und *i̯ in den genannten Beispielen wurde aus der schon weiter oben erörterten Struktur der indogermanischen Wurzel und ihrer Erweiterungen heraus verständlich und konnte in einigen Beispielen noch durch heth. *ḫ* vor *u̯* bzw. *i̯* gestützt werden. In keinem Fall ergab sich die Notwendigkeit, ein labialisiertes oder palatalisiertes *H anzunehmen. Langdiphthonge kannte das Indogermanische somit nur in der Dehnstufe, wobei vor Sonant und *s zu *ō und *ēi̯ zu *ē monophtongiert wurde, und in Kontraktionen. Beispiele mit Dehnstufe wurden oben bereits hinreichend geboten. Kontraktionen finden sich vor allem beim Antritt von diphthongischen Suffixen an vokalisch auslautende Stämme, vgl. etwa den Dativ *-ōi̯ bei den nominalen *o*-Stämmen.

c) Verbale und nominale *i̯*- und *u̯*-Stämme

Zu den verbalen *i̯*-Stämmen zählt ai. *brávīti* „spricht", av. *vyā-mrvītā* „sagte sich los" wie abg. *mlъvitъ* „murrt" aus *m$_e$lu̯$_e$i̯-; derselbe Stamm ohne *i̯*-Erweiterung findet sich in ai. *bruvé* (1. Sg. Ind. Med.), *brūté* (3. Sg.) < *ml$_e$u̯-, *an-ava-brava-* „von dem nichts Übles zu sagen ist" < *mleu̯-[78]. Weiterhin gehört hierher lat. *fīs* „du wirst", *fit* „er wird", osk. *fiiet* „sie werden", air. 3. Sg. *-bī* „pflegt zu sein", ae. *biđ*, lit. *bit(i)* „er war", abg. *bi* „du wärest, er wäre" (ursprünglich „warst, war") etc. aus *bhu̯$_e$i̯-. Ebenso sind die von solchen *i̯*-Erweiterungen ausgehenden, meist erst einzelsprachlich produktiven verbalen *i̯*-Stämme zu beurteilen, die in einigen Sprachgruppen (Baltisch-Slavisch und Italisch) noch das Übergangsstadium von athematischer zu thematischer Flexion widerspiegeln, in der sich diese Verbalklasse offenbar zur Zeit der Loslösung vom indogermanischen Sprachstamm befand[79] (vgl. lat. *fīō, fīs, fit*, air. *-bīu, -bī*, ae. *bēo, biđ*; aber abg. *bimь* ist neu). Das *i̯ des

[78] Daß *ml-eu̯- als Erweiterung zu einer Wurzel *mel- aufzufassen ist, zeigt Szemerényi, Emérita 22, 157ff., der auf *mel-p- (gr. μέλπω), *mel-dh- (heth. *mald-* „geloben", nhd. *melden*) und *mel-g- (lat. *prō-mulgāre*) hinweist. Wegen ai. *br-* aus arisch *mr-, idg. *ml-* vgl. die bei Mayrhofer, Kurzgef. etym. Wörterbuch des Altind. bei *brávīti* genannte Literatur.

[79] Vgl. Ch. S. Stang, Das slavische und baltische Verbum, Oslo (1942), S. 22ff. und S. 143ff. „Halbthematische Verba" und J. Kuryłowicz, The Inflectional Categories of Indo-European, Heidelberg 1964, S. 80: . . . languages like Latin, which seem to attest a semi-thematic inflection (*ferō* : *fert, edō* : *ēst*) are languages which are just on the point of losing the remains of athematic inflection: the thematic forms of such paradigms are nothing else than a partial replacement of athematic by thematic inflection.

Stammauslauts von abg. *mьnjǫ* „meine", 3. Sg. *mьnitъ* mit durchgeführtem Themavokal in ai. *manye* „meine", gr. μαίνομαι „rase" etc. (die keineswegs auf eine gemeinsame Verbform zurückgehen müssen, wogegen auch die verschiedene Bedeutung im Baltisch-Slavischen und Griechischen spricht) steht also nicht im Ablaut zu *ē im balt.-slav. Infinitiv und Präteritum (z. B. Inf. abg. *mьněti*, lit. *minėti*, Prät. lit. *mìnė*) und griechischen Aorist (z. B. ἐμάνη), die sich aus den athematischen Präterita bzw. Aoristen zu Stämmen auf -H_1 erklären[80], vgl. **bhu̯-eH-* in gr. ἐφύη „wurde", abg. *bě* „war", **pl-eH-* in ai. *áprāt* „füllte", gr. πλῆτο „füllte sich", **gᵘ̯l-eH-* in gr. βλῆτο „wurde getroffen", wozu av. *ni-γrāire* „sie werden herabgeschwungen" gerechnet wird. Die enge Beziehung zwischen den balt.-slav. *ē*-Präterita bzw. griechischen Aoristen auf -η und den *i̯*-Präsentien geht gewiß von den *i̯*-Stämmen zu Wurzeln auf *H_1 und mit *H_1 erweiterten Wurzeln aus, vgl. z. B. ai. *sphāyate* „nimmt zu", lit. *spěju* „bin schnell genug", abg. *spějǫ* „habe Erfolg" < **speH-i̯-* gegenüber Inf. *spéti, spěti* < **speH-*; weiter lat. *neō*, ahd. *nāu* etc. „nähe", < **(s)neH-i̯-* gegenüber gr. Fut. νήσω < **(s)neH-* wie ai. *vā́yati*, abg. *vějetъ* etc. „weht" aus **Hu̯-eH-i̯-* zu **Hu̯-eH-* in ai. *vā́ti*, gr. ἄησι ds. u. a., ein Erweiterungstypus, auf welchen wieder Bildungen wie lat. *videō* „sehe, got. *witaiþ* „beobachtet" gegenüber lat. *vidēre*, ahd. *giwizzēt* „gibt acht", ai. *manāyáti*, got. *munaiþ* „gedenkt" gegenüber ahd. *firmonēt* „verachtet", abg. *mьněti* „meinen" etc. zurückgehen. Das *Schwa sec.* der Wurzelsilbe bei den *ē*-Präterita bzw. *ē*-Aoristen und den zugehörigen Infinitiven, z. B. gr. ἐμάνη „war verzückt", Inf. μανῆναι, lit. *mìnė*, Inf. *minėti* „erwähnen", abg. *mьněti* „meinen" erklärt sich wohl durch den Einfluß der als zugehörig empfundenen *i̯o*-Präsentien des Typs **mₑn-i̯o-*.

[80] Auf diese *ē*-Erweiterung in außerpräsentischen Formen, die häufig eine Zustandsbedeutung vermitteln (vgl. die Verben der Bedeutung „haben" in verschiedenen indogermanischen Sprachen: lat. *habēre*, ahd. *habēn*, lit. *turėti*, abg. *jьměti*, gr. Fut. σχήσω. Perf, ἔσχημαι) verweist A. Meillet, Observations sur le verbe latin, IV Présents en *-eō*, MSL 13, 363ff., wo er sich auch gegen das angebliche Ablautverhältnis zwischen diesen Verbalformen auf *ē und denjenigen auf *ĭ ausspricht. Auch im Balt.-Slavischen, wo diese scheinbare Ablautsoppoition *ē : *ĭ besonders produktiv wurde, ist nach Meillet beispielsweise das them. Präsens lit. *švitù* zu *švitėti* „glänzen" älter als das abg. *i*-Präs. *svьtitъ* „leuchtet" zu *svьtěti*. Ebenso ist die them. Flexion von ai. *vártate*, lat. *vertō*, got. *wairþa* gewiß älter, als abg. *vrъtitъ* zu *vrъtěti* und athem. abg. *vьždь* „sieh" ohne *ī* älter als *viditъ* „er sieht" zu *viděti*, was Meillet zu dem Schluß führt: L'indo-européen possédait donc un type de formation verbale en *ē qui peut apparaître à côté de présents d'un type quelconque, et notamment à côté de présents ou d'aoristes thématiques."

Unsere Deutung von **i*, **ī* aus **ii̯*, **ii̯* < **i̯*$_{e}$, *$_{e}$*i̯* bietet zugleich eine Erklärung des im Germanischen und Lateinischen zu beobachtenden Wechsels von *ī* und *i* bei den Verbalstämmen auf *-ĭ-* je nach Quantität der Wurzelsilbe, denn nach kurzer Wurzelsilbe, d. h. einem Konsonanten, steht *i̯* bzw. **i̯*$_{e}$ > *i*, nach langer Wurzelsilbe, d. h. zwei Konsonanten, *$_{e}$*i̯* > *ii̯* bzw. *ī* : vgl. lat. *capit*, got. *hafjiþ* < **k*$_{e}$*p-i̯-et-i* gegenüber lat. *sāgit*, got. *sōkeiþ* < **saHg-*$_{e}$*i̯-et-i* oder, falls im Lateinischen eine halbthematische Flexion vorliegt, **k*$_{e}$*p-i̯-*$_{e}$*t-i*, **saHg-*$_{e}$*i̯-t-i*. Im Baltischen setzte sich bekanntlich die Bildungsweise mit *i*, im Slavischen diejenige mit *ī* allein durch, während im Indo-Iranischen und Griechischen nur thematische Präsentien dieser Stammklasse vorliegen, vgl. gr. μαίνομαι „tobe", ai. *mányate* „denkt" < **m*$_{e}$*n-i̯-e/o-*[81]. Im Armenischen (z. B. *nstim* „setze mich") ist nicht erkennbar, ob **i* oder **ī* vorliegt. Auch im Hethitischen treten neben den Verben mit wurzelhaftem **i̯* wie *nāi* „lenkt", Pl. *nejanzi* zu ai. *náyati* „führt", *nītá-* „geführt"[82] und *pāi* „gibt" Pl. *pijanzi*[83], mit **i̯* erweiterte Verbalstämme auf wie *dāi* „setzt, stellt, legt", Pl. *tijanzi* aus **(s)tH-éi̯-i*, **(s)tH-*$_{e}$*i̯-énti*[84], *išḫāi* „bindet", Pl. *išḫijanzi* aus **sH-éi̯-i*, **sH-*$_{e}$*i̯-énti*[85], *išpāi* „ißt sich satt", Pl. *išpijanzi* < **spH-éi̯-i*, **spH-*$_{e}$*i̯-énti*[86], *ḫuwāi* „läuft, flieht", Pl. *ḫujanzi* aus

[81] Bekanntlich hat sich aus den verbalen *ĭ*-Stämmen sowohl im Arischen wie auch im Armenischen aufgrund der vorwiegend intransitiven Diathese dieser Verben ein Passiv entwickelt: ai. *bhriyáte* „wird getragen", apers. *abariya* „wurde getragen", arm. *berim* „werde getragen" wie *nstim* „setze mich".

[82] Vgl. W. Couvreur, De Hett. Ḫ, Leuven (1937), S. 171 und E. Benveniste Hitt. et indo-eur., Paris (1962), p. 33.

[83] Aus *pe* + *ai-* (toch. *ai-* „geben"), vgl. E. H. Sturtevant, A Comp. Grammar of the Hitt. Lang., New Haven (1933, 1951²) p. 53 und A. Götze und H. Pedersen, Muršilis Sprachlähmung, Kopenhagen (1934), S. 63, oder zu toch. *pīto* „Verkauf", das Lidén, Studien zur toch. Sprachgesch., Göteborgs Högskolas Årsskrift I, 22, 3 (1916), mit ahd. *feili* „feil" zusammenstellt.

[84] Zur *i̯*-Erw. von **staH-* vgl. av. ap. *stăya-* „stellen", lat. *stō*, umbr. *stahu* „stehe", air. *ad-tāu* „befinde mich", lit. *stóju* „trete", u. a., ai. *jala-sthāya-* „Wasserbehälter", *sthāyin-* „verweilend". Hier.-heth. *tu(wa)-* „legen" gehört dagegen zur *u̯*-Erw. wie lit. *stověti* „stehen", abg. *staviti* „stellen", ae. *stow* „Stelle", vgl. oben, S. 62, Anm. 59.

[85] Vgl. S. 66, Anm. 67.

[86] Vgl. oben S. 66, Anm. 66. E. Risch, Zu den heth. Verben des Typs *teḫḫi*, Corolla Linguistica (1955), S. 189ff., vertritt die Ansicht, heth. *-āi-* ginge auf **ē* < **eH*, heth. *-i-* auf **ə* < **H*$_{e}$ zurück und führt in diesem Zusammenhang heth. *išpāi* und lit. *spěti* an. Doch die Wurzel **speH-* (P 983), die in lit. *spěti*, lat. *spatium* „Raum" vorliegt, findet sich auch mit *i̯*-Erweiterung

**Hu̯-éi̯-i, *Hu̯-ei̯-énti*[87]. Ebenso wohl heth. *ḫullāi* „bekämpft" zu gr. εἴλλω „dränge" < **Hu̯eli̯-*[88] (P 1138), heth. *iškallāi* „schlitzt auf" zu gr. σκάλλω „scharre", σκαλίς „Hacke"[89] (P 928), heth. *arāi* „erhebt sich" zu lat. *orīgō* „Ursprung"[90] (P 326), heth. *anda-warrāi* „kommt zu Hilfe" zu got. *alla-wērei* „Güte"[91] (P 1104), heth. *mallāi* „zermalmt" zu gr. μελίνη „Hirse", russ. *mlinъ* „Kuchen"[92] (P 716).

Was die Flexion der nominalen *i̯*- und *u̯*-Stämme betrifft, so war schon von **deru̯-* „hart, Eiche, Baum" die Rede, das einen neutralen Wurzelstamm (gr. δόρυ, ai. *dāru*) mit Gen. **dreu̯s* (ai. *droḥ*) bildete. Entsprechende Bildungen finden sich in ai. *sānu, snoḥ* „Gipfel", av. *āyu*, Gen. *yaoš* „Lebendsauer" und ai. *jānu* Gen. **jnoḥ*, av. **žnaoš* „Knie", die Kuiper[93] aus dem av. Akk. *žnūm* (statt *zānu* = Nom.) erschließt. Solche Genetive wie **dreu̯s, *ĝneu̯s* etc. verstehen sich wie **gᵘ̯naHs* (air. *mnā*, ai. *gnāspatiḥ*) zu **gᵘ̯enH-* „Frau" oder mit Wechsel von **r* bzw. **l* mit **n* **H$_e$ĝhens* (ai. *ahan* statt **ihan*) zu **Heĝh$_e$r* „Tag" (ai. *áhar* < **Heĝhor*) und **sHu̯ens* (av. *xvəng*) neben neuerem **sH$_e$u̯els* (ai. *svàḥ* „des Glanzes") zu **saHu̯$_e$l* „Sonne", d. h. sie erklären sich aus der oben[94] festgestellten Tendenz des Indogermanischen, eine Häufung von mehr als zwei Konsonanten im Silben- und Wortauslaut zu

in ai. *spháyate* „wird feist", *sphītá-* „geschwollen" aus **speH-i̯-, *spH-$_e$i̯-* u. a. Die 1. Sg. *neḫḫi, teḫḫi, piḫḫi* muß auch nicht auf einen Wandel von heth. *-ai-* zu *-e-* vor *-ḫḫ-* weisen, sondern es kann die Tiefstufe der Wurzelsilbe vorliegen, vgl. *uhhi* „ich sehe" zu *aušzi* „er sieht ",das Risch als [*oḫḫi*] aus **auḫḫi* liest.

[87] Zu **Hau̯-* (P 81) „wehen" gibt es viele Erweiterungen, vgl. die *l*-Erw. in kymr. *awel* „Wind", gr. ἄελλα „Sturm", die *d*-Erw. in gr. ἑδανός „duftend" etc. Eine *H*-Erw. findet sich in gr. ἄησι „weht", ai. *vāti* ds. Lat. *ventus*, got. *winds* „Wind" etc. enthalten gewiß nicht die *H*-Erw. wie etwa das ai. Part. *vānt-*, sondern können direkt von der Wurzel aus gebildet sein wie heth. *ḫuwanteš* „Winde" oder „eilende Wolken" < **Hu̯-$_e$nt-* oder **Hu̯-ont-*. Heth. *ḫuwāi* „läuft" gehört m. E. zur *i̯*-Erw. dieser Wurzel wie mkymr. *awyd* „heftiger Windstoß", gr. ἵεμαι „bewege mich vorwärts", ai. *veti* „verfolgt", Part. *vītá-* (P 1123).

[88] Von W. Couvreur, De Hett. Ḫ, Leuven (1937), bl. 143, aus **ol-* „vernichten" erklärt. Gewiß falsch, da **Hol-* im Hethitischen zu **ḫal-* würde.

[89] E. H. Sturtevant, A Comp. Grammar of the Hitt. Language, New Haven (1933[1], 1951[2]), p. 56.

[90] E. H. Sturtevant, s. o., p. 32.

[91] W. Couvreur, s. o. bl. 330.

[92] W. Couvreur, s. o. bl. 175.

[93] F. B. J. Kuiper, Notes on Vedic Noun-Inflection, Amsterdam (1942), p. 31.

[94] Vgl. oben S. 15.

vermeiden. So führten sie bei Antritt des Genetiv-Formans *-s* jene Metathese durch, die zur Bildung der Vst. 2 führte: **deru̯s* > **dreu̯s*[95] wie **g$^{u̯}$enHs* > **g$^{u̯}$naHs*, **Heĝhns* > **Hĝhens*, **saHu̯ns* > **sHu̯ens*. Das Auftreten von **n* neben **r* bzw. **l* stellt wohl ein Relikt einer vor Antritt des genetivischen **s* wirksamen Flexionsweise der Nomina dar.

Wie wegen der air. *n*-Stämme *ainmm n-* „Name", *imb* „Butter" etc. zu vermuten ist, war die proterodynamische Flexion ursprünglich auf Neutra beschränkt, während die Utra dreikonsonantiger Stämme bereits im Nominativ die Dst. 2 aufwiesen und bei Bildung des Genetivs – nach dem Vorbild der Neutra? – eine Verrückung des Tonvokals gegen das Ende des Wortes zu vornahmen, vgl. **ĝhþēms*, **ĝhþmés* „Erde" (ai. *kṣā́ḥ*, *jmáḥ*, av. *zā̊*, *zəmō*, gr. χθών, *χθμ- > χμ- vielleicht in νεοχμός „neu auf Erden"?), **bhrēĝhs*, **bh$_e$rĝhés* „Höhe, Burg" (mir. *brī*, got. Gen. *baúrgs*, Durchführung der Tiefstufe in av. *barš* wie im Germanischen und vielleicht im Irischen, denn mir. *brī* kann wie der Akk. *brig* auch die Tiefstufe enthalten). An *u̯*- und *i̯*-Stämmen wären hier **di̯ēu̯s*, **di̯$_e$u̯és* „Gott" (ai. *dyā́uh*, *diváh*, gr. Ζεύς, Διός), **bhrēu̯s*, **bhr$_e$u̯és* „Brücke, Braue" (ai. *bhrū́ḥ*, *bhruváḥ*, gr. ὀφρῦς, ὀφρύος „Augenbraue", aisl. *brū* „Brücke" ebenfalls mit durchgeführter Tiefstufe – die Dehnstufe des Nominativs ist erhalten in gall. *brīva* „Brücke") und **k̂rēi̯s*, **k̂r$_e$i̯és* (ai. *śrī́ḥ* „Schönheit", Instr. *śriyā́* ebenfalls mit durchgeführter Tiefstufe) zu nennen. Vor Vokal war kein Grund zur Metathese gegeben, vgl. **dei̯u̯o-* wie **bherĝho-* in ai. *deváḥ*, lit. *diẽvas* bzw. ahd. *berg* und abg. *brěgъ* etc.

Es liegt also nicht die geringste Veranlassung vor, in Nomina wie ai. *bhrū́ḥ*, *bhruváḥ* „Braue", *śrī́ḥ*, Instr. *śriyā́* „Schönheit" ein **H* zu vermuten. Dasselbe gilt für die zweikonsonantigen Wurzelnomina des Typs ai. *bhū́ḥ*, *bhuváḥ* „Erde", *dhī́ḥ*, *dhiyáḥ* „Gedanke" zu den Wurzeln **bheu̯-*, **dhei̯-*. Hier genügt vielmehr die naheliegende Annahme einer Durchführung der Tiefstufe **bhr$_e$u̯-*, **k̂r$_e$i̯-*, **bh$_e$u̯-*, **dh$_e$i̯-*, um den Nominativ ai. *bhrūḥ*, *śrī́ḥ*, *bhū́ḥ*, *dhī́ḥ*, Akk. *bhrúvam*, *śríyam* etc. statt **bhrā́uḥ*, **śrā́ḥ*, Akk. **bhrā́vam*, **śrā́m* etc. zu erklären. Von solchen Nomina ging zweifellos die Bildung indogermanischer Diphthongstämme aus –

[95] Die Zahl dieser Nomina war ursprünglich gewiß viel größer, als es die vereinzelten Belege vermuten lassen, da zur Vermeidung von Konsonantenhäufungen im Anlaut häufig ein Übergang zur hysterodynamischen Flexion eintrat, vgl. gr. δόρυ, δουρός < **doru̯ós* statt **dreu̯s* oder **pek̂u* „Vieh", das im Gen. **pk̂eu̯s*, d. h. z. B. av. **fšəuš*, ai. **kṣóḥ*, ergeben hätte und das im Ai. zu *paśváḥ* (wonach wieder Nom. *paśúḥ*) wurde, während av. *pasəuš* abgesehen vom Wurzelvokal die alte Flexion bewahrt.

wozu auch *-*ōs* < *-*ōu̯s* zählt, vgl. gr. ἅλως „Tenne" < **Hₑlōu̯s*, πάτρως „Vatersbruder" < **pHₑtrōu̯s*, welche größtenteils einzelsprachlich durch Ausgleich des Stammauslauts im Paradigma zu *ū*- bzw. *ī*-Stämmen, teils auch zu *u*- bzw. *i*-Stämmen wurden, vgl. gr. χέλῡς „Schildkröte" neben χελεύς ds., νέκυς „Toter" zu av. *nasāu*- ds. sowie gr. πῆχυς „Ellbogen", ai. *bhāhúḥ* „Arm" gegenüber av. *bāzauš*, *bāzvo* ds. oder ai. *dásyuḥ* „Dämon", av. *daiŋhuš* „Land" zu ap. *dahyāuš* ds. Wegen der entsprechenden *i̯*-Stämme ist mit Kuiper[96] auf den im Hethitischen bewahrten Flexionstypus *zaḫḫāiš*, *zaḫḫijaš* „Kampf" hinzuweisen.

Nach **di̯ēu̯s*, **di̯ₑu̯és*, **di̯éu̯m* etc. ist auch bei den Nomina mit **H* vor **i̯* bzw. **u̯* eine entsprechende Flexion zu erwarten, also etwa **rHēi̯s*, **rₑHi̯és*, **rHéi̯m* „Sache"[97] und **nHēu̯s*, **nₑHu̯és*, **nHéu̯m* „Schiff". Ai. *rayíḥ* „Sache" und gr. att. ναῦς „Schiff" zeigen jedoch, daß auch hier ein Ausgleich zugunsten der tiefstufigen Stammsilbe erfolgte, wodurch im Nom. Sg. **rₑHis*, **nₑHus* entstand. Während gr. ναῦς < **néHus* wenigstens den Akzentsitz bewahrte, wurde in ai. *rayíḥ* < **rₑHís* sogar dieser den obliquen Kasus angeglichen[98] (**rₑHis* hätte **reḥ* ergeben, vgl. *revánt*- „reich", av. *raēvant*- ds.). Auch ai. *nāuḥ*, air. *náu* etc. aus **nāu̯s* sind zweifellos dem Akk. **nāu̯ₑm*, vgl. ai. *nāvam* lat. *nāvem*, nachgebildet, der selbst wieder seinen *ā*-Vokalismus den obliquen Kasus verdankt, vgl. Gen. **nāu̯és* < **nₑHu̯és* in lat. *nāvis* etc. Dasselbe könnte für ai. *rāḥ* nach *rām* gelten, doch kann auch wie in lat. *rēs*, *rem* altes **rHēi̯s*, **rHei̯m* bewahrt sein, wo zudem der Vollstufenvokalismus der Stammsilbe auch in die Kasus obliqui durchdrang, vgl. Gen. *rēs* < **rHei̯-es* etc.

Idg. **H* vor dem Stammauslaut *-ei̯-*, *-eu̯-* findet sich auch in ai. *sákhā*, Instr. *sákhyā* „Gefährte" aus *sékᵘHōi̯*, **sékᵘHi̯-oH*, einer *i̯*-Erweiterung zu **sokᵘáH* „Gefolgschaft", vgl. gr. ὀπάων, ὀπηδός „Gefolgsmann" und vielleicht myk. *o-pa* sowie in ai. *rathīḥ*, *rathíaḥ* „Wagenlenker" aus **rotHēi̯s*, **rotHₑi̯és* mit durchgeführter Tiefstufe der Stammsilbe und im Altindischen „kolumnal" verlegtem Akzentsitz zu *ráthaḥ* „Wagen" < **rótH-os* und dieses wieder zu **rotáH*, lat. *rota* „Rad"[99]. Das letzte

[96] F. B. J. Kuiper, Notes on Vedic Noun-Inflexion, Amsterdam (1942), p. 59.

[97] **rHei̯*- ist vielleicht *i̯*-Erw. zu **reH*- (ai. *rā*- „geben"). Doch kann ai. *rā*- auch zu **leH*- „gewähren" gehören, vgl. aisl. *lāđ* „Grundbesitz", Tst. gr. λάτρον „Lohn".

[98] Über die bereits im Indogermanischen einsetzende Tendenz, den Akzent „columnal" durchzuführen vgl. Saussure, Recueil, 532–534.

[99] T. Burrow, The Sanscrit Language, London (1955), p. 70–71.

Beispiel zeigt, daß wir nicht nur die Flexion von ai. _bhū́ḥ_, _dhī́ḥ_ und _bhrū́ḥ_, _śrī́ḥ_, sondern auch diejenige von _nadī́ḥ_, _-íaḥ_ „Fluß“, _tanū́ḥ_, _-úaḥ_ „Körper“ etc. ohne den Ansatz von *_H_ nach *i̯ bzw. *u̯ erklären können[100]. Damit soll natürlich nicht geleugnet werden, daß es auch _H_-Stämme, ursprünglich _H_-Erweiterungen zu Wurzeln auf *i̯ und *u̯ gegeben hat, vgl. ai. _jiyā́_ „Gewalt“ = gr. βίᾱ ds. neben ai. _jyā́_ ds., gr. ζάει· βινεῖ < *_g^{u}i̯aH-i̯-ei̯_ oder ai. _dhyā_ „Denken“, gr. σῆμα „Zeichen“ < *_dhi̯aH-_, welche _H_-Erweiterungen zu den Wurzeln *_g^{u}ei̯-_ bzw. *_dhei̯-_ enthalten, während beispielsweise av. Dat. _-jyōi_, Abl. _-jyō_ „Leben“ keine _H_-Erweiterung aufweist.

Die in dieser Arbeit gewonnene Erkenntnis, wonach *_ū_, *_u_ und *_ī_, _i_ aus *$_{e}$u̯, *u̯$_{e}$ bzw. *$_{e}$i̯, *i̯$_{e}$ zu erklären sind, ermöglicht es somit auch bei der Beurteilung der nominalen _ī̆_- und _ū̆_-Stämme den Ansatz von *_H_ auf diejenigen Fälle zu beschränken, wo das Material durch das quantitative Ablautverhältnis *_ī_ : *_i̯ē_ bzw. *_i̯ā_ etc. deutlich auf die Existenz von *_H_ hinweist. Alle anderen Flexionstypen erklären sich nunmehr leichter und einleuchtender ohne die Annahme von *_H_.

[100] Aus *_-iH_ erklärt sich dagegen der Typus _devī́_, _devyā́h_ „Göttin“, das zu *_-i̯aH_, *_-i̯aHs_ in lit. _deivė̃_, _-ė̃s_ ds. führte. Brugmann (Gr. 2^{2}, I 219) vermutet, wohl zurecht, daß die fem. Pron. *_Hi-H_, *_si-H_ (av. _ī_, lit. _jì_; gr. ῑ̔, lit. _šì_) neben mask. *_Hi-s_, *_si-s_ (got. _is_, lit. _jìs_; abg. _sь_, lit. _šìs_) den Ausgangspunkt dieser Deklinationsklasse darstellen, vgl. auch lit. _patì_ „Gattin“ < *_potíH_ zu _pàts_ „Gatte“, gr. πόσις „Herr“ < *_potis_.

3. DIE SONANTEN *i̯ UND *u̯ IM ANLAUT

Aus den Untersuchungen der vorangegangenen Seiten ging eindeutig hervor, daß das Indogermanische vor Wirkung des quantitativen Ablauts reine Vokale von reinen Konsonanten unterschied, also nicht, wie in der durch äußere Rekonstruktion zugänglichen Periode seiner Entwicklung eine dritte Klasse von Lauten, die sogenannten „Sonanten" kannte, die je nach Umgebung entweder als Konsonanten oder durch Verbindung mit nichtphonematischem *Schwa sec.* als Vokale fungieren konnten. Die Laute *u̯ und *i̯ gehörten in jener frühen Periode des Indogermanischen zu den Konsonanten und unterschieden sich somit grundlegend von den Lauten **u* und **i*, die, wie in Teil 1 dieser Arbeit gezeigt wurde, zu den Vokalen zählten. Erst die Schwächung der Vollvokale **e*, **a*, **o* in unbetonter Silbe zu *Schwa sec.*, das sich mit *u̯ und *i̯ zu **ū*, **ī* (vor Vokal **uu̯*, **ii̯*) bzw. **u*, **i* verband, sowie die Herausbildung sekundärer diphthongischer Vollstufen zu den ursprünglich *u*- und *i*-haltigen Wurzeln führte zur Identifizierung von **u* mit *u̯ bzw. **i* mit *i̯. Wollen wir das Schicksal von altem *u̯ und *i̯ im Wortanlaut bis hin zu den Einzelsprachen verfolgen, so müssen wir diejenigen Fälle aussondern, wo *u̯ und *i̯ erst einzelsprachlich in den Anlaut gerieten. Dies müssen wir etwa dann annehmen, wenn wir Anlaß haben, an eine Konsonantengruppe **Hu̯*- bzw. **Hi̯*- im voreinzelsprachlichen Wortanlaut zu glauben.

Was **Hi̯*- und **i̯*- im Anlaut betrifft, so liegt es nahe, hier auf das alte und vieldiskutierte Problem zurückzukommen, vor das sich die Indogermanisten durch die zweifache Vertretung des für das Indogermanische erschlossenen Lauts *i̯ im griechischen Anlaut gestellt sehen. Die bisher vorgetragenen Theorien zur Lösung des Problems werden, soweit sie heute noch von Bedeutung sind, von Lehmann in PIEP 74–75 angeführt. Ehe die Laryngaltheorie in die Diskussion getragen wurde, ließen sich diese Theorien in solche einteilen, die ζ und solche, die den *Spir. asp.* als das regelrechte Entwicklungsergebnis von idg. *i̯ im griechischen Anlaut ansahen, während eine dritte Gruppe von Forschern (vgl. Brugmann, Gr.[2] I 793) neben dem Halbvokal *i̯ bereits für das Indogermanische eine palatale Spirans **j* ansetzte. Von den Vertretern der ersten beiden Gruppen war keiner in der Lage, die

Umstände zu nennen, die die Abweichung von der als regelmäßig angesehenen Vertretung von idg. *i̯ im griechischen Anlaut verursachten. Der einzige methodisch richtige Weg war somit derjenige, zwei indogermanische Laute, *i̯ und *j, anzusetzen. Der erste Forscher, der das Problem mit Hilfe der Annahme verlorener indogermanischer Konsonanten zu lösen versuchte, war Pedersen, der gr. ζ- auf Møllers indogermanisch-semitischen Spiranten *q zurückführte[1]. Doch weder er, noch die späteren Vertreter der Laryngaltheorie konnten bisher in diesem Punkt zu einem brauchbaren Resultat gelangen; auch ihre Meinungen lassen sich in drei Gruppen unterteilen, erstens wieder diejenigen, die ζ und zweitens diejenigen, die den griechischen *Spir. asp.* als die normale Entsprechung von idg. *i̯- ansahen, wobei die jeweils abweichende Entwicklung nun aus einer Verbindung von anlautendem Laryngal mit *i̯ erklärt wird, während die dritte Gruppe ζ und *Spir. asp.* als die Reflexe von zwei verschiedenen Laryngalen in Verbindung mit *i̯ betrachtet und somit anlautendes *i̯- im Indogermanischen überhaupt für unmöglich hält.

Ein vernünftiger Ansatz zur Lösung der Frage findet sich bei Sapir[2], der von dem Gedanken ausgeht, daß anlautendes **Hi̯-* eine Wurzel **Hei̯-* voraussetzt, so daß sich zu den Wörtern mit gr. ʽ- bzw. ζ- entsprechende Wurzeln dieses Typs finden müßten. So sieht er in ai. *ayám* „er“ neben dem Relativpronomen *yáḥ, yā́, yád* = gr. ὅς, ἥ, ὅ den Beweis für die Entwicklung von **Hi̯-* zu gr. ʽ-. Die Richtigkeit dieser Überlegung wird m. E. durch gr. ὥρᾱ „Jahreszeit, rechte Zeit, Reife“ bestätigt, das zu got. *jēr* „Jahr“, av. *yārə* ds. gehört (P 296) und das man als *r*-Erweiterung zur Wurzel **Hei̯-*, **Hi-* „gehen“ auffaßt[3]. Besteht die Zusammenstellung von gr. ἅπτω „berühre“ mit οἴφω „futuō“ und ai. *yábhāmi* ds. zurecht, so liegt hier ein weiteres Beispiel für griechischen Spiritus asper aus **Hi̯-* vor.

Die von Pedersen[4] vertretene Deutung des indogermanischen Wortes

[1] H. Pedersen, Die indogermanisch-semitische Hypothese und die idg. Lautlehre, IF 22, 341–365.

[2] E. Sapir, Glottalized Continuants in Navaho, Nootka and Kwakiutl, Lg. 14, 248–278.

[3] Wegen der Bedeutung von russ.-ksl. *jara* „Frühling“ und russ. *jarъ* „Sommerkorn“ ist vielleicht auch an eine Verbindung mit **Hai̯-* „brennen, leuchten, wärmen“ (P 11) und dem zugehörigen *r/n* -Stamm av. *ayarə*, Gen. *ayąn* „Tag“, got. *air* „früh“ (P 12) zu denken.

[4] H. Pedersen, Vergleichende Grammatik der keltischen Sprachen, Göttingen, Bd. I (1909), S. 129.

für „Leber“, gr. ἧπαρ, -ατος, lat. *iecur, -ineris*, ai. *yakr̥t, yaknáḥ* aus einer Grundbedeutung „Anschwellung, Klumpen“, wonach man in lett. *ikrs* „Wade“, russ. *ikra* „Fischrogen“, mir. *iuchair, iuchrach* ds. < kelt. **ikuri-* < **Hik*$^{u̯}$- die zugehörige Tiefstufe suchen könnte, ermöglicht es, auch hier ein Wort mit **Hi̯-* im Anlaut zu sehen. Auch gr. ἥβη „Jugendkraft“, ἔφηβος „Jüngling“ zu lit. *jė̃gti* „vermögen, stark sein“ könnte auf **Hi̯ēg*$^{u̯}$- zurückgehen, falls sich hier die Dst. 2 einer *g*$^{u̯}$-Erweiterung zur selben Wurzel verbirgt, die mit *u̯*-Erweiterung in av. *āyu*, Gen. *yaoš* „Lebensdauer“ (P 17), ai. *yúvā, yū́naḥ* „jung“ (P 510) vorliegt, d. h. es handelt sich um die Wurzel **Hai̯-* (P 10), vgl. ai. *iná-* „stark“, *inóti* „bewältigt“. Weiterhin ist gr. ἄκος „Heilmittel“ (Spir. asp. in delph. ἐφακεῖσθαι „reparieren“ erkennbar) hier zu nennen (P 504), das nach Sommer (WuS 7,104ff.) zu **i̯ek-* „feierlich sprechen“ (P 503) gehört. Air. *hīcc* „Heilung“ enthält dann ebenso die Dehnstufe der Wurzel wie ai. *yā́cati* „fleht“, denn in der Bedeutung „feierlich sprechen“ findet sich auch kurzes *e/o* in ahd. *jehan* „sprechen“, lat. *iocus* „Scherz“, das damit die Vollstufe wiedergibt. Nun ist diese Wurzel m. E. nicht von **Hai̯k-* „anrufen“ (P 15), gr. αἰκάζει· καλεῖ Hesych, zu trennen, woraus sich ein Ansatz **Hai̯k-*, **Hi̯ek-* ergibt, worin wir eine *k*-Erweiterung zu der in gr. αἶνος „Lob“, mir. *oeth* „Eid“ vorliegenden Wurzel **Hai̯-* sehen können.

Wenden wir uns nun den Beispielen mit gr. ζ im Anlaut zu. Hier liegen folgende „Wurzeln“ vor: **i̯eu̯-* „Getreide“ (P 512), gr. ζειαί „Dinkel, Spelt“, lit. *javaĩ* „Getreide“, **i̯u-*, sek. Vst. **i̯eu̯-*[5] „verbinden“ (P 508), Dst. in ai. *yā́uti* „schirrt an“, lit. *jáutis* „Ochse“, Tst. in ai. *yutáḥ* „angebunden“, + **g* > **i̯eu̯g-* „Joch“ (P 508), z. B. gr. ζεῦγος, + **s* > **i̯eu̯s-* „gürten“ (P 513), Dehnstufe mit *o*-Abtönung und Monophthongierung von **ōu̯* zu **ō* in av. *yāsta-* „gegürtet“, lit. *júostas*, gr. ζωστός ds., **i̯eu̯-/i̯ū-* „mischen, vermengen“ (P 507), ai. *yā́uti* „mischt“, gr. ζῦθος „Gerstenbier“ + **s* > **i̯eu̯s-* „Brühe“ (P 507), ai. *yūṣ-* „Brühe“, lat. *iūs*, gr. ζωμός ds., ζύμη „Sauerteig“, **i̯aH-* „erregt sein“ (P 50), gr. ζῆλος, dor. ζᾶλος „Eifer“, air. *áilid* „wünscht eifrig“, gr. ζωρός „feurig“, abg. *jarъ* „streng, herb“ und **i̯es-* „wallen, schäumen“ (P 506), gr. ζέω „koche“.

Hier fällt es schwer, Wurzeln des Typs **Hei̯-* zu finden, die ihrer Bedeutung nach zu den genannten Formen gestellt werden könnten.

[5] Die im Arischen auftretenden Formen mit *ū* in der Tiefstufe erklären sich eher durch den Einfluß der Wurzel **i̯eu̯*, **i̯ū* „vermengen“, als durch eine *H*-Erweiterung.

Sturtevant (IHL 51) vergleicht gr. ζωσ- mit heth. *išḫāi* „binden", indem er sich auf Couvreurs Verbindung dieses Wortes mit luw. *ḫišḫiya-* (Heth. H 197f.) stützt. Durch Crosslands Deutung von luw. *ḫišḫija-* als redupl. Präs. mit Dissimilation des anlautenden *s*, wie in ai. *tiṣṭhati*[6], wurde dieser an sich sehr zweifelhafte Vergleich völlig hinfällig. Auch Sommers Versuch, gr. ζειαί „Dinkel, Spelt" mit ἦα „Spreu, Getreidehalme" zu verbinden (Gr. Lautstand 154, vorher Peppmüller BB 3, 92; Boisacq: unwahrscheinlich), den Lehmann (PIEP 78) wieder aufnimmt, um daraus ein **yeye*, **yye* zu konstruieren (*γ* = sth. *H*) macht lautliche und semantische Schwierigkeiten. Gr. ζειαί „Spelt" < *ζεϝι̯αι, φῡσί-ζοος αἶα < *-ζοϝος, ζείδωρος ἄρουρα „getreidespendender Boden" < *ζεϝε- deutet auf **i̯eu̯-*, ἤϊα· ἦα N. Pl. ebenso wie εἰαί, εἶοι Hesych ds. dürfte eher zu **Hēs* „werfen" (ai. *ásyati* „wirft") gehören (so Thumb KZ 36, 179f.). Die einzige vertretbare Zusammenstellung dieser Art wäre m. E. diejenige von gr. ζέω „koche" zur Wurzel **i̯es-* „wallen", „schäumen" (P 506) mit **Hei̯s-* „sich ungestüm bewegen" (P 299), z. B. lat. *īra* „Zorn" < **Hei̯sā*, an. *eisa* „einherstürmen" < **Hois-*. Doch wegen der Überzahl der Gegenbeispiele wird man hier eher zwei verschiedene Wurzeln **His* (> **Hei̯s-*, **His-*) und **i̯es-* annehmen. Auch Sapir kommt zu dem Ergebnis, daß sich bei keiner Wurzel auf **i̯* > gr. ζ- ein Hinweis auf ein paralleles **Hei̯-* finden läßt und hält daher gr. ζ- für die regelrechte Vertretung von idg. **i̯-*.

Die Tatsache, daß auch **di̯-* und **gi̯-* im gr. Anlaut zu ζ- wurden, ist kein hinreichender Grund für die Annahme, daß auch in gr. ζ- [*dz*, *zd*, *z*] < **i̯-* ein ausgefallenes konsonantisches Element verborgen sei. Schließlich ist auch im Albanischen nicht nur idg. **i̯* zu *gj-* geworden[7], vgl. *gjesh bukën* „knete Brot" (: gr. ζέω), *ngjesh* „gürte" (: gr. ζωσ-)[8], *gjër* „Suppe", geg. *gjanë* „Lache"[9], *gjizë* „Käse"[10] (: gr. ζῡμη), sondern

[6] TPS (1951), S. 101, Fußnote 1.

[7] Einen geschwundenen stimmhaften Laryngal im gutturalen Element von albanisch *gj-* sucht Minshall, Initial Voiced Laryngal plus y in Albanian, Lg. 32, 627-630 (1956) durch Hinweis auf Lehmanns Vergleich von gr. ζωσ- „gürten" mit heth. *išḫāi* „bindet" (PIEP 77) zu erweisen. Auch Hamp nimmt diesen Gedanken in seinem Vortrag über Albanisch in Evidence for Laryngeals (1960) wieder auf. Die Unhaltbarkeit von Lehmanns Zusammenstellung dieser Wörter wurde oben dargelegt.

[8] Meyer, Albanische Studien, S. 39ff.

[9] Pedersen, Vergleichende Gramm. der kelt. Sprachen, Göttingen (1909), Bd. I, S. 65.

[10] Pisani, Annuaire de l'Inst. de philol. et d'hist. orientales et slaves 10. 526, Brüssel 1950.

auch **j*- im Anlaut lateinischer, slavischer und neugriechischer Lehnwörter, vgl. *gjüq* „Gericht" < *judicem*, *gjümtürë* „Gelenk" < *junctūra*, *gjellë* „Speise" < serb. *jelo* ds., *gjiton* „Nachbar" < ngr. γείτονας [*jítonas*] ds., ebenso wie die stimmhaften Gutturale sowohl des Indogermanischen wie auch der lateinischen Lehnwörter vor Palatalvokal zu *gj*- wurden, vgl. *gjenj* „ich finde" (: lat. *praehendō*), *gjint* „Volk" < lat. *gentem*.

Dasselbe gilt für das Armenische, wo nicht nur idg. **i̯* zu *ǰ*- [*dž*] wurde, (vgl. z. B. *ǰanam* „ich bemühe mich" zu gr. ζῆλος „Eifer"[11]), sondern auch urarm. **di̯*- (idg. **dhi̯*-) und **gi̯*- (idg. **ghi̯*- und *$g^{u}h$i̯[12]). Anlautendes *y*- iranischer Lehnwörter blieb dagegen auch im Armenischen als *y*- erhalten (vgl. z. B. *yuzem* „errege" zu av. *yaozaimi* ds.). Anlautendes *l*- in arm. *luc* „Joch" (: ai. *yugám*) ist wohl mit Minshall durch *lucanem* „breche auf" (: ai. *rujáti* ds.) zu erklären und dasjenige in *leard* „Leber" (: ai. *yakr̥t*) versteht sich wie aisl. *lifr*, ahd. *lebara* ds. als Ergebnis einer Umgestaltung nach dem Wort, aus dem gr. λιπαρός „fett" stammt. Arm. *jez* „euch" (Dat. Akk. Lok. 2. Pl.), dessen Auslaut nach *mez* „uns", *k'ez* „dir" (*z* < **ĝh* = lat. *h* in *mihi*) umgebildet ist, verdankt seinen abweichenden Anlaut einer Assimilation von **ǰeji* zu **jeji*, denn idg. **ĝh* wurde zunächst arm. *j* [*dz*] und erst später zwischenvokalisch zu *z*[13].

Sichere Beispiele für anlautendes **Hi̯*- fehlen sowohl im Albanischen als auch im Armenischen.

Im Mykenischen ist der Lautwandel von **i̯*- zu ζ- bereits abgeschlossen, vgl. *ze-u-ke-si* = ζεύγεσσι u. a.[14] Doch für späteres ὥς findet sich *jo*-, d. h. **H* vor **i̯* war noch erhalten, als **i̯*- zu ζ- wurde.

Wir dürfen somit überall dort, wo ein griechischer Spiritus asper im Anlaut einem auf **i̯*- zurückführbaren Laut der anderen indogermanischen Sprachen entspricht, auf idg. **Hi̯*- schließen. Da jedoch in einigen griechischen Dialekten der Spiritus asper ausfiel (Psilose), ist auch in Fällen wie in oben genanntem ἄκος neben ἐφακεῖσθαι mit erhaltenem Spiritus asper zu kymr. *iach* „gesund" oder gr. ἐνάτηρ „Frau des Bruders des Gatten" zu lat. *ianitrīcēs* „Ehefrauen von Brüdern" idg. **Hi̯*- im Anlaut anzunehmen, denn idg. **i̯*- hätte, wie oben gezeigt wurde, gr. ζ- ergeben.

[11] A. Meillet, Esquisse d'une grammaire comparée de l'arménien classique, Vienne (1936), p. 82.

[12] A. Meillet, Esquisse... (1936), p. 28, 37, 52.

[13] A. Meillet, MSL (1920), 25.251.

[14] L. R. Palmer, The Interpretation of Myc. Greek Texts, Oxford (1963), Glossary pp. 465, 443, 417.

Wir können somit gr. ἅγος „Schuld, Opfer“, ai. *yajas-* „Verehrung“ auf **Hi̯ag-*[15], gr. ἥμερος „zahm“, ai. *yámati* „zügelt“ auf **Hi̯ĕm-*, gr. ὑσμῖνη „Schlacht“, ai. *yudhmáḥ* „kriegerisch“ auf **Hi̯udh-* und vielleicht gr. ἄμη „Schaufel“, ἀμάρᾱ „Graben“, abg. *jama* „Grube“ auf **Hi̯ₑm-* bzw. *Hi̯ōm-* zurückzuführen.

Auch bei den vielen in Pokornys Idg. Etym. Wörterbuch angesetzten „Wurzeln“ mit **u̯-* im Anlaut muß zwischen solchen mit idg. **u̯-* und solchen mit **Hu̯-* unterschieden werden. Zur Aussonderung der letzteren Art wenden wir uns als erstes den Wurzeln des Typs **Hau̯-*, **Heu̯-*, **Hou̯-* zu, um an deren Erweiterungen die einzelsprachlichen Reflexe von **Hu̯-* und **Hŭ-* im Anlaut studieren zu können.

Zu **Hau̯-* „feucht“ (P 78) zählt die *d*-Erweiterung in gr. ὕδωρ „Wasser“, heth. *wātar* ds. sowie die *gᵘ̯*-Erweiterung in gr. ὑγρός „feucht“. Bei den Erweiterungen mit **l* und **r* bleibt **u̯* konsonantisch, vgl. lit. *vìlgyti* „anfeuchten“ und den slavischen Flußnamen **Vьlga* (russ. *Volga*, poln. *Wilga*, *tschech. Vlha*) < **Hu̯ₑl-* sowie arm. *gayṙ* „Sumpf“, gr. ἀρύω „schöpfe“ < **Hu̯ₑr-*. Nur das Hethitische weist z. B. in *ḫurnāi* „besprengen“ im Gegensatz zu gr. ῥαίνω ds.[16] vokalisches *u* auf. Heth. *ḫurnāi* zeigt *ḫ* < **H-* im Anlaut. Doch heth. *ḫ* tritt bekanntlich[17] nicht in allen Stellungen auf. Im Wortanlaut zum Beispiel fehlt es nicht nur vor Okklusiv und *š*, sondern auch vor Liquiden und Nasalen. Es liegt also nahe, auch vor konsonantischem *u̯* als lautgesetzliche Entwicklung einen Ausfall von *ḫ* im Wortanlaut anzunehmen und so das Fehlen von *ḫ-* in *wātar* „Wasser“ gegenüber *ḫurnāi* „besprengen“ zu erklären. Dasselbe trifft wohl auch für heth. *wappu* „Flußufer“ und *waššī* „Salbe“ zu, von denen ersteres zur *p*-Erweiterung (vgl. ai. *vāpī* „Teich“, lit. *ùpė* „Fluß“, P 1149) und letzteres zur *s*-Erweiterung (vgl. gr. ἐαρόν· λουτῆρα ἢ πρόχουν Hesych, alttheräisch *h*εαρα, ahd. *wasal* „Regen“, P 1171) unserer Wurzel gehören dürfte.

Dasselbe Bild bieten die Erweiterungen der Wurzel **Hau̯-* „drehen, winden, knüpfen“ (P 75). Als *dh*-Erweiterung zu dieser Wurzel ist m. E. nicht nur **Hu̯edh-* (P 1116) mit an. *vāđ* „Gewebe“ (Dst.) und *vađr* „Strick“ (*o*-Abtönung der Vst.) zu stellen, sondern auch **Hu̯edh-* (P 1115) „heiraten, heimführen < *verknüpfen, verbinden“, wozu das

[15] Wegen des *a*-Vokalismus vgl. unten S. 98.

[16] Die Zusammenstellung stammt von O. Szemerényi, KZ 73, 74.

[17] Vgl. dazu die diesbezüglichen Untersuchungen von H. Hendriksen, Untersuchungen über die Bedeutung des Hethitischen für die Laryngaltheorie, Kopenhagen (1941), S. 50ff.

Griechische die Vst. ἕδνον „Brautgabe“ bietet. Wie *hεαρα.* zeigt auch ἕδνον *Spiritus asper* im Anlaut. Dasselbe gilt für die *l*- und *r*-Erweiterungen in gr. ἕλινος „Weinranke“, ἑλίκη „Weide“, ἕλμις „Eingeweidewurm“, Tst. ὑάλη (= *ϝhαλη) ·σκώληξ Hesych und lat. *vermis*, got. *waúrms* „Schlange, Wurm“ mit konsonantisch gebliebenem **u̯*. Heth. *ḫulāli* „Binde, Spindel“, *ḫulaleššar* „Umkreis“ dagegen weist vokalisches *u* auf wie oben genanntes *ḫurnāi*. Auch **Hu̯er-* ist wieder erweitert in gr. ῥάβδος „Rute, Gerte“, lit. *vìrbas* ds. < **Hu̯*$_e$*rb-*, Vollstufe in lat. *verbēna* „Blätter und zarte Zweige des Lorbeers“ < **Hu̯erbes-n-*, wozu wieder heth. *ḫurpaštan* „Blatt, Schale“ mit vokalischem *u* zu stellen ist[18]. Andere Erweiterungen zu **Hu̯er-* enthalten ai. *várjati* „dreht“ mit **g*, wozu heth. *ḫurki-* „Rad“ und wohl *wawarkima-* „Türangel“ zählt oder as. *wurgil* „Strick“, aisl. *vargr* „Wolf, Verbrecher“ mit **ĝh*, wozu m. E. heth. *ḫurkēl* „Greuel“ gehört[19] und zuletzt ai. *vartati* „dreht“, Part. *vr̥ttá-* mit **t* zu heth. *anda-wart-* „zusammendrehen“ und wohl *ḫurtal-lija-* „unwirksam machen“ < *abwenden.

Alle diese Beispiele weisen auf heth. *wa-*, *ḫu-* als Reflex von **Hu̯e/o-*, **Hu-*, während im Griechischen aus **Hu-* stets ὑ- mit Spiritus asper, aus **Hu̯e/o-* häufig, jedoch nicht ausschließlich, *hε-*, *hο-* wird.

Die Erweiterungen der Wurzel **Hau̯-* „wehen“ (P 81) scheinen diesen Beobachtungen jedoch zu widersprechen. Im Griechischen tritt fast ausschließlich „prothetischer“ Vokal ἀ-, auf, der sich in diesem Fall m. E. durch analogische Übernahme aus der Formen mit Vst. 1 erklärt, vgl. gr. ἄελλα, äol. αὔελλα „Sturm“ mit kymr. *awel* „Wind“ < **Hau̯el-* sowie ἄος· πνεῦμα Hesych und αὔρᾱ „Luftzug“. Dies gilt auch für gr. ἄησι statt *ʽϝησι = ai. *vāti* „weht“. *Spiritus asper* ist vielleicht in gr. ἑδανός „duftend“ < **Hu̯ed-* und gewiß in αἴνω „worfle“ < **Hu̯*$_e$*ni̯e/o-* erhalten, das konsonantisches *u̯* enthält wie apr. *wins* „Luft“. Im Hethitischen wird nicht nur **Hu-* zu *ḫu-*, sondern auch dort, wo wir nach obigen Beobachtungen *w-* erwarten würden, erscheint *ḫ(u)w-*, vgl. *ḫuwanza* „Wind“, Pl. *ḫuwanteš*[20]. Nun muß dieses Wort im Hethitischen

[18] Vgl. lat. *verbera, sub-verbustus* < *-*e/os-to*. Die Zusammenstellung stammt von Günter Neumann, Heth. Etymologien III, KZ 77 (1961), S. 79. J. Puhvel, Evidence for Laryngeals (1965), S. 88, verwirft sie m. E. zu Unrecht mit den Worten: „Such „evidence“ constitutes a drag on laryngeal theory rather than proof of its truth.“

[19] Sedat Alp, Rezension zu E. Neufeld, The Hittite Laws, London (1951), in Journal of Cuneiform Studies, Vol. VI, No. 2, July (1952) erklärt *ḫurkēl* als „Schandtat, die die Todesstrafe des Rads (*ḫurki*) zur Folge hat.“

[20] W. Couvreur, De Hett. Ḫ, Leuven (1937), bl. 119.

als Part. Präs. von *ḫuwāi* „läuft, eilt" aufgefaßt werden (vgl. *ḫandant*-Part. Präs. zu *ḫandāi* „faßt" etc.), so daß auch in der Flexion dieses Verbums die Ursache für die analogische Ausbreitung des *ḫ* im Anlaut zu suchen sein wird, vgl. *ḫuwāi* „läuft" nach *ḫūwanzi* „sie laufen". Eine *i̯*-Erweiterung zur selben Wurzel[21] enthält gr. ἵεμαι „stürze, eile vorwärts" mit ε statt ο nach dem Medium von ἵημι „werfe". Pokorny stellt die zu dieser Erweiterung gehörenden Formen teils zu **u̯ei̯ə* (P 1123) „dahinschießen, losgehen auf", teils zu **au̯i*- „Vogel" (P 76).

Ein weiterer Fall mit *ḫ* vor *w* im heth. Anlaut in Anlehnung an zugehörige Formen mit *ḫu*- bietet *ḫuišzi* „lebt", *ḫuišnu*- neben *ḫušnu*- „lebendig machen" und *ḫuišwant*- neben *ḫušwant*- „lebendig" sowie m. E. auch *ḫušk*- „warten". Auch hier handelt es sich um die Erweiterung einer Wurzel **Hau̯*- „übernachten" (P 72), gr. αὖλις „Nachtlager, Aufenthaltsort", die im Griechischen auch in Formen mit Vst. 2 anlautendes ἀ- aus der Vst. 1 aufweist, vgl. Aor. ἄεσα gegenüber ai. *vasati* „verweilt, wohnt". Gehört gr. ἑστία „Herd, Altar, Haus" und ἱστία (< *ὑστία) hierher (andere Möglichkeit: zu εὕω „brenne"), so wäre auch ein Beispiel mit *Spiritus asper* von gr. **hϜ*- aus idg. **Hu̯*- für diese Wurzel gegeben.

Zu **Hau̯*[22] „sprechen" (P 76) findet sich die *r*-Erweiterung **Hu̯er*-, die in der Vst. 2 in heth. *werija*- „rufen"[23], in der Tst. *ḫurta*- „Fluch"[24] auftritt. Gr. εἴρω „sage" zeigt zwar keinen Spir. asp. im Anlaut[25], wohl aber ἑρμηνεύς „Dolmetscher". Die Entwicklung von **u̯* zu *u* in heth. *ḫurta*- und die Beibehaltung seines konsonantischen Charakters in got. *waúrd*, apr. *wirds* „Wort" entspricht dem oben behandelten Verhältnis von heth. *ḫurnāi*- und gr. ῥαίνω[26]. Auch heth. *ḫuekzi*, *ḫukanzi* „beschwören" dürfte eine gutturale Erweiterung zur selben Wurzel aufweisen[27] und auch hier erklärt sich anlautendes *ḫ* in *ḫuekzi* statt **wekzi*

[21] W. Couvreur, s. o., bl. 119 und Benveniste, Origines..., p. 155.

[22] Vst. 1 in der *d*-Erweiterung gr. αὐδή „Stimme", Dst. 2 in ἀηδών „Nachtigall" mit α- nach der Vst. 1 und Tiefstufe vielleicht in ὑδή· φήμη, ᾠδή Theognostos καν 19, 26. Eine *o*-Abtönung dieser Wurzel liegt m. E. auch in **Hōu̯s*- „Mund" (P 784) vor, während heth. *aiš*, *iššaš* ds. zu **Hai̯*- „sprechen" (P 11), gr. αἶνη „bedeutsame Rede" gehört. Apr. *austo* „Mund", alb. *anë* „Saum" enthält die Vst., lit. *úostas* „Mündung" die *o*-Abtönung der Dst.

[23] Vgl. E. Benveniste, BSL 33, 183.

[24] Vgl. E. Benveniste, Hittite et indo-eur., Paris (1962), p. 70.

[25] Das Verhältnis zu ἑρμηνεύς ist somit dasselbe wie zwischen εἴρω „reihe aneinander" < **seri̯e/o*- und ἕρμα „Ohrgehänge".

[26] Vgl. oben S. 84.

[27] Zu lat. *vōx*, vgl. E. H. Sturtevant, A Comp. Grammar of the Hitt. Lang., New Haven (1933[1], 1951[1]), p. 80.

durch Angleichung an *ḫukanzi*. Der Vergleich mit gr. ἔπος „Wort“ mit π < **k*$^{\text{u̯}}$ (P 1135) oder lat. *voveō* „gelobe“ mit **g*$^{\text{u̯}}$*h* (P 348) legt es nahe, in heth. *ḫuekzi* eine Dissimilation aus **ḫwek*^{w}*zi*[28] oder in den Formen der anderen Sprachen eine Assimilation zu sehen, vgl. got. *waíhts* „Sache“, abg. *veštь* ds. < **u̯ekti-* (P 1136). Der *Spiritus lenis* in gr. ἔπος spricht jedoch gegen **Hu̯-*, das einfache *k* in *ḫukanzi* gegen stimmloses **k*$^{\text{u̯}}$. Meines Erachtens ist daher der Vergleich mit gr. εὔχομαι „gelobe“, εὖχος „Ruhm“ (wohl aus Vst. 2 *ʽϜεχομαι, *ʽϜεχος mit Metathese wie in εὖρος < *Ϝερος „Breite“ und *Spir. len.* durch Hauchdissimilation, während die alte Vst. 1 in αὐχέω „prahle“ erhalten ist) vorzuziehen.

Die genannten hethitischen Beispiele zu Wurzeln mit anlautendem **H* vor **u̯* oder **u* zeigten, daß **Hu̯-* in isolierten Wörtern heth. *w-* ergibt, d. h. heth. *ḫ* im Anlaut vor *w* wie vor anderen Konsonanten ausfällt, während **Hu-* zu heth. *ḫu-*[29] wird, vgl. dazu:

**Hau̯-* „feucht“ (P 78):	*wātar* „Wasser“	: *ḫurnāi* „besprengen„
	wappu „Flußufer“	
	waššī „Salbe“	
**Hau̯-* „flechten“ (P 75):		*ḫulāli* „Binde, Spindel“
		ḫulaleššar „Umkreis“
	wawarkima- „Türangel“	*ḫurki* „Rad“
		ḫurkēl „Greuel“
	anda-wart- „Zusammendrehen“	*ḫurtallija-* „unwirksam machen“
**Hau̯-* „sprechen“ (P 76):	*werija-* „rufen“	*ḫurta-* „Fluch“

Auf diese Weise erklärt sich auch das *ḫ* von *peḫute-* „hinführen“ gegenüber *uwate-* „herbringen“, welche dieselbe erweiterte Wurzel **Hu̯-edh-* „führen“ aufweisen, die mit konsonantischem *u̯-* im Hethitischen *-wate-*, mit vokalischem *u* *-ḫute-* ergibt[30]. Wie weiter oben schon ausgeführt wurde, ist **Hu̯-edh-* (P 1115) „führen, heimführen, verheiraten,

[28]Dasselbe Verhältnis bietet heth. *ḫuekzi*, *ḫūkanzi* „schlachten“ zu ap. *ud-avaȷam* „ich stach aus“, apr. *wagnis* „Pflugmesser“, gr. ὄφνις „Pflugschar“ < **Hu̯eg*$^{\text{u̯}}$*h-*.

[29] Vgl. auch S. 91, Anm. 43.

[30] Daß das *ḫ* von *peḫute-* nicht zum Präverb gehört erweisen die anderen

verknüpfen" als *dh*-Erweiterung zu **Hau̯*- (P 75) „drehen, flechten" zu werten; das *ḫ* im Anlaut überrascht somit nicht.

Handelt es sich jedoch um quantitativ ablautende Verbalformen, vor allem Wurzelverba, so wird *we-*, *wa-* : *ḫu-* zu *ḫwe-*, *ḫwa-* : *ḫu-* :

**Hau̯-* „wehen, laufen"[31] (P 81)	: *ḫuwai* „läuft"	: *ḫūwanzi*
**Hau̯-* „übernachten, wohnen" (P 72)	: *ḫuišnu-* „lebendig machen"	: *ḫušnu-*[32]
	ḫuišwant- „lebendig"	: *ḫušwant-*[32]
**Hu̯egᵘh-* geloben" (P 348)	: *ḫuekzi* „beschwört"	: *ḫukanzi*
**Hu̯egᵘh-* „ausstechen, Pflugschar" (P 1179)	: *ḫuekzi* „schlachtet"	: *ḫukanzi*

Auch *arha-ḫuellāi-* „sich entwinden" dürfte nach einer nicht belegten Ablautform **ḫul-* dieses Verbs gebildet sein und ebenso wie *ḫuwalli-* „Tannenzapfen" neben *ḫulli-* ds. zur *l*-Erweiterung der Wurzel **Hau̯-* „drehen" gehören, für die oben schon heth. *ḫulāli* „Spindel, Binde" und *ḫulaleššar* „Umkreis" genannt werden.

Wenden wir uns nun den Fällen mit **H* vor **u̯*, **u* zu, wo im Hethitischen weder vor Vokal, noch vor Konsonant ein *ḫ* auftritt[33]. Hierher gehört **Ĥau̯-*, **Ĥu-* „sinnlich wahrnehmen" (P 78), heth. *uḫḫi* „ich sehe" und mit *s*- Erweiterung[34] *aušzi* „sieht", beide mit vokalischem Anlaut[35]. Eine *l*-Erweiterung zu dieser Wurzel findet sich in kymr. *gweled*

Zusammensetzungen von *pe-* mit vokalisch anlautenden Verben, vgl. z. B. *peja-*, *pija-* „hinschicken" : *uija-* „herschicken", *pāi-* < *pe* + *(a)i-* „gehen" : *uizzi* „kommt", vgl. hierzu auch die Ausführungen von E. Benveniste, Hitt. et i.-e., Paris (1962) p. 38.,

[31] Zur Bedeutung vgl. mit Couvreur, Ḫ 119, frz. courant und courir.

[32] Auch zu *ḫuišzi* ist ein Plural **ḫušanzi* zu erwarten, der hier offenbar als Muster diente.

[33] Von nun an wird dieses im Heth. nicht durch *ḫ* vertretene **H* durch **Ĥ*, dasjenige **H*, das im Heth. zu *ḫ* wurde, dagegen durch **Ḫ* dargestellt. Dort wo heth. Belege vor Vokal fehlen und vor Konsonant *w*- auftritt oder wo überhaupt keine heth. Entsprechungen der Wurzel vorliegen schreiben wir weiterhin **H*.

[34] *s*-Erweiterung weist auch dor. gr. ὦς (Dst.) „Ohr", lak. αὖς, lat. *auris* (Vst.) ds. und av. *uši* (Tst.) „beide Ohren" auf. Man beachte, daß die Grundbedeutung der Wurzel „wahrnehmen" ist, vgl. abg. *umъ* „Verstand", also eine Bedeutungsentwicklung zu „hören" u. „sehen" gleich nahe liegt.

[35] Vgl. H. Pedersen, Hitt. u. d. and. i. e. Spr., Kopenhagen (1938), § 102

„sehen“ (P 1136) und vielleicht heth. *uwellut* „ich will sehen (?)“, eine *r*-Erweiterung in heth. *werite-* „fürchten“[36] zu gr. ὁράω „sehe“ (P 1164). Vielleicht gehört auch heth. *ulkiššara-* „kundig“, *walkiššara-* ds. (< „gewahr werdend“, vgl. *kiša(ri)* „wird“) zur *l*- und *urki* „Spur“, *urkija-* „aufspüren“ zur *r*-Erweiterung dieser Wurzel. Zur Bedeutung von letzteren Wörtern vgl. toch. B *wär-sk-* „riechen“.

Als letztes wäre noch heth. *u-*, *we-*, *wa-* „hierher“, *awan* „hinweg“ zu gr. αὐ-, lat. *au-* etc. (P 72) „herab“ und vielleicht heth. *utne* „Land“ zu nennen, falls dieses zu **ud-* „empor“ (P 1103) gehört (Land < *Erhebung?, Vst. 2 arm. *getin* „Erdboden“, Dst. 2 lett. *vêders* „Bauch“ < *hervorstehend). Die Vst. 1 zu **ud-* ist nicht sicher feststellbar. Verbirgt sich in gr. εὔχους· χώνη, Σαλαμίνιοι „Trichter“ und εὐτρόσσεσθαι· ἐπιστρέφεσθαι Πάφιοι (zur Unterdrückung des *d* vgl. ὕβρις „Hochmut“ und kypr. ὔχηρος „Aufgeld“), ist mit *$\underset{\frown}{H}$ im Anlaut zu rechnen.

Heth. *we-*, *wa-*, *u-* geht nach diesen Überlegungen auf idg. *$\underset{\frown}{H}$*ue-*, *$\underset{\frown}{H}$*uo-*, *$\underset{\frown}{H}$*u-* zurück, während im Griechischen *$\underset{\smile}{H}$*u-* im Anlaut offenbar ebenso *Spiritus asper* ergibt wie *$\underset{\frown}{H}$*u-*, vgl. gr. ὁράω „ich sehe“. Gehört heth. *unwāi* „schmücken“ tatsächlich zur selben Wurzel **Hau-*[37] (P 346) wie die *s*-Erweiterung **Hues-* „bekleiden“, heth. Imp. 2. Pl. *wešten*, so ist auch gr. εἶμα „Kleid“, ἕννυμι „bekleide“ als Beispiele für *Spiritus asper* aus *$\underset{\frown}{H}$*u-* anzuführen. Gehört *unwāi* nicht hierher, so kann auch *$\underset{\smile}{H}$*u-* im Anlaut dieser Wurzel vorliegen.

Unsicher ist, ob **Hau-* „lieben, fördern“ (P 77) *$\underset{\smile}{H}$ oder *$\underset{\frown}{H}$ im Anlaut enthält. Auch die vielleicht als Erweiterung hierzu aufzufassenden Bildungen **Huen-* (P 1146), **Huer-* (P 1165) und **Huek̂-* (P 1135) sagen nichts dazu aus, vgl. heth. *wenzi* „futuit“[38], *anda-warrāi* „zu Hilfe kommen“[39], *wekmi* „wünsche, fordere“[40], da die zugehörigen Tiefstufen mit vokalischem **u* nicht belegt sind. Konsonantisches **u̯* weist auch ahd. *wunni* „Lust“ auf, *Spir. asp.* aus gr. **hϝ-* < idg. *$\underset{\frown}{H}$*u-* zeigt gr. ἑκών „freiwillig“ mit att. ἕνεκα, ion. εἵνεκα, äol. ἕννεκα „wegen“ aus *ἐν-*h*ϝεκα und wohl böot. ϝhεκαδαμος sowie ἑορτή „Fest“.

u. H. Hendriksen, Unters. üb. d. Bedeutung d. Heth. für d. Laryngaltheorie, Kopenhagen (1941), S. 49.

[36] E. Benveniste, BSL 33, 138.

[37] Meines Erachtens eher **Hau-* als **Heu-* (P 346), vgl. arm. *aganim* „ich ziehe an“, lit. *aũti* „Fußbekleidung anziehen“, wo man kaum *o*-Abtönung erwartet.

[38] E. H. Sturtevant, A Comp. Grammar of the Hitt. Lang., New Haven (1933[1], 1951[2]), p. 251.

[39] W. Couvreur, De Hett. Ḫ, Leuven (1937), bl. 330.

[40] E. H. Sturtevant, s. o. p. 56.

Zu *Heu̯- „fühlen" (P 346) stellt man eine *t*-Erweiterung, lit. *jaučiù*, *jaũsti* „fühlen", ai. *api-vatati* „versteht, begreift", zu der heth. *ḫūda-* „Behendigkeit" gehören könnte.

Das bis jetzt gesichtete Material zeigt, daß **Hu̯-* im Anlaut urgr. **hϝ-* ergab, das, soweit ϝ verlorenging, zu *Spir. asp.* wurde, es sei denn, auch dieser, gleich welchen Ursprungs er war, fiel einzeldialektisch ebenfalls aus. Genannt wurde:

**Ḫau̯-* „feucht" (P 78)
alttheräisch hεαρα
**Ḫau̯-* „drehen, knüpfen" (P 75)
ἕδνον, ἕλμις
**Ḫau̯-* „wehen, eilen" (P 81)
ἑδανός, αἵνω, ἵεμαι, ἱερός, ἱέρᾱξ
**Ḫau̯-* „sprechen" (P 76)
ἑρμηνεύς
**Ḫau̯-* „wahrnehmen" (P 78)
ὁράω
**Heu̯-* oder eher **Hau̯-* „kleiden" (P 346)
ἕννῡμι, εἷμα
**Hau̯-* „lieben, fördern, wünschen" (P 77)
ἑκών, ἑορτή

Ein sicheres Beispiel für gr. **hϝ-* aus *H_1u̯-* liegt in ἕκηλος (Pindar ἕκᾱλος) „in ungestörterm Behagen", zu ai. *okas-* „Behausung, Heim, Gewöhnung" (347) vor, das durch Metathese und Angleichung an εὖ im Griechischen auch als εὔκηλος auftritt. Es handelt sich bei **Heu̯k-*, **Hu̯ek-* wahrscheinlich um die *k*-Erweiterung jener Wurzel, die mit *t*-Erweiterung in lit. *jautrùs* „gefühlvoll" < **Heu̯t-* und av. *aipi-vataiti* < **Hu̯et-* „ist mit einer Sache vertraut" (P 346) vorliegt.

Wie die Beispiele zeigen ist nicht nur idg. **Hi̯-*, sondern auch **Hu̯-* im Anlaut zu gr. **h-* geworden. Wir dürfen daher auf idg. **Hu̯-* schließen, wenn einem *h-* im griechischen Anlaut ein *u̯-* anderer indogermanischer Sprachen gegenübersteht. Hierher gehört etwa gr. ἑσπέρᾱ „Abend", lat. *vesper* „Abendzeit" < **Hu̯esp-*, gewiß zur selben Wurzel **Hu̯es-* „leuchten", zu der auch att. ἕως, hom. ἠώς „Morgenröte" < **Hāu̯s-ōs* und gr. ἔαρ „Frühling" aus **Hu̯es$_{er}$* zu stellen ist[41]. Weiterhin

[41] Das Fehlen des *Spir. asp.* bei diesen beiden Wörtern erklärt sich wohl durch Hauchdissimilation: urgr. *hᾱυhως, *hεhαρ > *ᾱὑhως. *ἐhαρ.

gr. ἁλωτός „gefangen“ aus *Hu̯$_{e}$l$_{e}$Hto- statt *λωτός < *Hu̯l$_{e}$Hto-[42] zu heth. *walḫmi* „bekämpfe“ < *Hu̯elHmi,. Eine i̯-Erweiterung findet sich in gr. ἁλίσκομαι „werde gefangen“ und heth. *ḫullāi*, *ḫullija-* „bekämpft“[43]. Auch gr. εὑρῑσκω „finde“ zu arm. *gerem* „nehme gefangen“ und heth. *ḫurna-* „jagen“ aus *Hu̯er- ist in diesem Zusammenhang zu nennen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß *Hu̯- und *Hi̯- über urgr. *h*ϝ-, *h*ι̯- zu *h* wurde, während **H* vor Vokal nicht erhalten blieb, auch nicht vor ι, vgl. ἴτης „draufgängerisch“ zu *Hi- „gehen“ (aber ὥρᾱ < *Hi̯ōraH!) und wohl kaum vor υ. Letzteres läßt sich nicht feststellen, da jedes anlautende υ im Griechischen den *Spir. asp.* aufweist. Für das Hethitische müssen wir *Ḫ und *H̭ unterscheiden. Während *H̭ nirgends durch *ḫ* vertreten ist, bleibt *Ḫ im Anlaut vor Vokal und damit auch vor *u* und *i* als *ḫ* erhalten, vor u̯ dagegen schwindet es wie vor allen Konsonanten außer in einigen Fällen, wo es in der Vst. *ḫwe-ḫwa-* analogisch zur Tst. *ḫu-* erhalten blieb. Auch vor *i̯ müssen wir daher mit dem Schwund von *ḫ* rechnen, doch hier schwindet auch *i̯- selbst, vgl. heth. *amijara* „Kanal“ zu gr. ἀμάρα „Grube“, abg. *jama* ds. und heth. *ekunaš* „kalt“ zu an. *jaki* „Eisstück“. Im Heth. gibt es nur ein Wort mit erhaltenem *i̯- im Anlaut, nämlich *iuga-* „Joch“, doch gerade dieses ist verdächtig, ein indisches Lehnwort zu sein. Im Griechischen dagegen ist anlautendes *i̯- als ζ- erhalten. Anlautendes idg. *u̯- dürfen wir somit dort ansetzen, wo das Griechische keinen *Spir. asp.* im Anlaut aufweist, also etwa in gr. ἄγνῡμι „spalte“ < *u̯H$_{e}$g-, vgl. toch. *wāk* „sich spalten“ < *u̯aHg- (*g*-Erweiterung zu *u̯aH- „auseinanderbiegen“, P 1108); ἔθει· φθείρει Hesych, ὠθέω „stoße“, ὦσις „Stoß“ < *u̯edh-, *u̯ōdh-ti-; εἴδομαι „scheine“, οἶδα „ich weiß“ < *u̯ei̯d-; εἰκών „Bild“ < *u̯ei̯-k-; ϝίσϝος „gleich“ < *u̯(e)i̯-s-; ϝοῖκος „Haus“ < *u̯oi̯k̂-; ῑ̓ός „Gift“ < *u̯ei̯-/u̯ī-; ἔπος, kypr. ϝέπος „Wort“ < *u̯eku̯-; ἐμέω „speie“ < *u̯em-; εὖρος „Breite“ < *ϝέρος < *u̯er-; ϝέργον „Werk“ < *u̯erĝ-; ἀρήν, kret. ϝαρήν „Lamm“ wie ai. *urā* ds. aus *u̯$_{e}$rH-ḗn, vgl. lat. (< germ.) *rēnō* „Tierfell“ < *u̯reH-n-; gr. ὦνος „Kaufpreis“ < *u̯ōsno-, vgl. heth. *waš-* „kaufen“, *uššanija-* „verkaufen“; gr. ϝέτος „Jahr“ < *u̯et-, vgl. heth. *witt-* ds. u. a.

[42] *Hu̯l- wäre im Urgr. nicht wie im Heth. zu *Hul- geworden, vgl. gr. ῥαίνω < *Hu̯r$_{e}$ni̯- zu heth. *ḫurnai* u. gr. λάχνη „krauses Haar“ < *Hu̯l$_{e}$ksn- zu heth. *ḫulana-* „Wolle“, die alle den für das Griechische bekannten Ausfall von ϝ zwischen Konsonanten zeigen, vgl. τέτρα- < *τετϝρα-, θνητός < *θϝνᾱτός.

[43] Auch heth. *walḫmi* : *ḫullanzi* „bekämpfen“ gehört zu den auf S. 87 angeführten Beispielen mit heth. *wa-* : *ḫu-* < *Hu̯e/o- : *Hu-.

4. DER INDOGERMANISCHE VOKAL *a

Die Untersuchungen im ersten Teil dieser Arbeit ergaben, daß das Indogermanische vor Wirkung des quantitativen Ablauts neben *e, *a, *o über die zwei rein vokalischen Phoneme *i und *u verfügte, die vom quantitativen Ablaut nicht betroffen wurden. Im zweiten und dritten Teil wurde gezeigt, daß das Indogermanische jener Epoche außerdem zwei konsonantische Phoneme *i̯ und *u̯ besaß, die sich nach Wirkung des quantitativen Ablauts mit vcrausgehendem *Schwa sec.* zu den Langvokalen *ī bzw. *ū verbanden, mit folgendem *Schwa sec.* dagegen zu kurzvokalischem *i bzw. *u wurden. Auf diese Weise wurde es möglich, das Ablautverhältnis von Teu̯- : Tū- = Teu̯- : T_eu̯- und Tu̯e- : Tu- = Tu̯e- : Tu̯$_e$- (u̯ steht hier für *u̯ und *i̯) demjenigen von Ter- : T_er- bzw. Ter- : Tr$_e$- (r steht hier für *r, *l, *m, *n) an die Seite zu stellen. Durch die Entwicklung einer grammatisch bedeutsamen Opposition von Voll- und Tiefstufe TeK : T_eK (K = Okklusiv), TeR : T_eR, TRe- : TR$_e$- (R = Liquida oder Nasal) sowie Teu̯- : T_eu̯-, Tu̯e- : Tu̯$_{\bar{e}}$ (u̯ steht für *u̯, *i̯) wurden neue Vollstufen Tei̯-, Teu̯- zu den vom quantitativen Ablaut ursprünglich nicht betroffenen *i*- und *u*-haltigen Wurzeln hinzugebildet, was *i̯ und *i bzw. *u̯ und *u zu Allophonen je eines Phonems *i/i̯ bzw. *u/u̯ machen mußte[1].

Hier erhebt sich die Frage, wieviele reine Vokale dem Indogermanischen in dieser Epoche seiner Entwicklung noch verblieben. Lassen sich *a, *e, *o tatsächlich auf einen einzigen Vokal zurückführen und ging der quantitative Ablaut dem qualitativen voraus, so hätte das Indogermanische zu diesem Zeitpunkt nur dieses eine kurzvokalische Phonem besessen, das mar seit Saussures Mémoire als *e ansetzt. Daß Saussure gerade *e für ursprünglich hält und *a und *o durch sonantische Koeffizienten erklärt beruht einfach auf der relativen Seltenheit der beiden letzteren Vokale, wenn wir das durch qualitativen Ablaut entstandene *o unberücksichtigt lassen. Nehmen wir auch die Zurückführung von

[1] Diese neuen Phoneme gehörten zu der von Hockett als „omnipotents" bezeichneten Phonemklasse, da sie erstens als Kern, zweitens als Satellit des Silbengipfels und drittens als Silbenrand auftreten können wie etwa das Phonem *i* in nordchines. 1. *bǐ* „Feder", 2. *bái* „weiß" und 3. *iàu* „wünschen", *biǎu* „Uhr", vgl. Ch. F. Hockett, A Course in Modern Linguistics, New York (1958), p. 94.

*a, *e, *o auf einen einzigen Vokal vorläufig als Arbeitshypothese an, so sind wir damit keineswegs verpflichtet, diesen Vokal als *e anzusetzen. Da die Existenz eines einzigen Vokals unter den Phonemen einer Sprache natürlich nicht bedeutet, daß nur eine einzige vokalische Qualität realisiert wird, sondern ganz im Gegenteil, gerade dieser Sachverhalt jede mögliche Vokalqualität je nach der lautlichen Umgebung gestattet, liegt es gerade hier am nächsten, den artikulatorisch neutralsten Vokal *a* als den „Normalvokal" anzusetzen, soweit man nicht einfach ein *V* als Vokalsymbol benutzen möchte.

Eines der seltenen Beispiele von phonologischen Systemen dieser Art bietet uns bekanntlich das Kabardinisch-Tscherkessische[2]. Diese Sprache besitzt einen einzigen Vollvokal[3], der nach Labialen, Dentalen und Sibilanten, falls kein labialisierter Konsonant folgt, als offenes [*e*] ausgesprochen wird. Geht dagegen ein palataler Guttural oder Laryngal [*j* mit Stimmeinsatz] voraus, so spricht man geschlossenes [*e*]. Eine Aussprache [*a*] ist nur dort zu hören, wo ein Uvular, Pharyngal oder Laryngal vorausgeht, soweit diese Laute weder labialisiert noch palatalisiert sind und kein Labial oder labialisierter Konsonant folgt. Ist letzteres der Fall, so spricht man [*ö*]. Geht kein Uvular, Pharyngal oder Laryngal voraus, so wird der Vokal vor labialen oder labialisierten Konsonanten als offenes [*o*] realisiert, während nach labialisierten Velaren, Uvularen und Laryngalen ein geschlossenes [*o*] gesprochen wird. Wenn wir die Unterscheidung von offenem und geschlossenem [*e*] und [*o*] unbeachtet lassen, so kann man zusammenfassend festhalten, daß der als /*a*/ angesetzte Vokal nur nach Uvularen, Pharyngalen oder Laryngalen als [*a*] gesprochen wird, soweit kein labialisierter Konsonant folgt, der eine Umlautung zu [*ö*] bewirken würde, während der Einfluß labialisierter Uvulare, Pharyngale und Laryngale zu [*o*] führt. In allen anderen Fällen wird /*a*/ als [*e*] realisiert.

Natürlich kann der einzige Vokal einer Sprache keine phonematische Einheit bilden, da ihm die Opposition zu anderen Vokalen fehlt. Die kleinste phonematische Einheit einer solchen Sprache ist daher ein Segment aus einem oder mehreren Konsonanten in Verbindung mit dem

[2] A. H. Kuipers, Phoneme and Morpheme in Kabardian, s'Gravenhage (1960), p. 22sq.

[3] Daneben existiert ein weiteres nicht-phonematisches vokalisches Element, das als Gleitlaut innerhalb bestimmter Konsonantengruppen fungiert, also etwa der Rolle von idg. *Schwa sec.* entspricht, und in dessen Aussprache je nach Umgebung fünf Lautschattierungen zwischen [*i*] und [*u*] unterschieden werden können.

einen Vokal oder ohne Vokal. Das Beispiel des Kabardinischen zeigt, daß eine einvokalige Sprache keine Unmöglichkeit ist, soweit man nicht darauf besteht, daß dieser Vokal allein ein Phonem dieser Sprache ausmacht.

Liegt es schon nahe, den einzigen Vokal einer Sprache als *a zu bezeichnen, so wird es beim Indogermanischen, wo er aus jenem hervorgegangen sein soll, der vor Wirkung des quantitativen Ablauts mit *i und *u ein Dreiecksystem bildete, geradezu zu einer Notwendigkeit. Als Beispiel für eine Sprache mit einem solchen phonologischen System mag das Arabische dienen. Der Vokal /a/ wird hier als offenes [e] artikuliert, soweit keine pharyngalen oder emphatischen, d. h. pharyngalisierten Konsonanten vorausgehen oder folgen, vgl. etwa die Aussprache von *sámak* „Fisch". In der Umgebung von Pharyngalen wird [a] und in der von pharyngalisierten Lauten ein offenes [o] gesprochen, z. B. in *'aḥmar* „rot" bzw. *ḍarab* „hat geschlagen". Auch /i/ und /u/ werden unter dem Einfluß dieser Laute zu [e] bzw. [o].

Sowohl im Karbardinischen als auch im Arabischen dürfte somit die Aussprache [e] häufiger auftreten, als die anderen genannten Vokalschattierungen. Dennoch setzen sowohl Kuipers, als auch die arabischen Grammatiken *a* als den Vokal an, der diese verschiedenen Lautungen ermöglicht.

Aber ganz abgesehen von diesen phonologischen Erwägungen spricht auch ein Gesichtspunkt der historischen Lautlehre des Indogermanischen für den Ansatz von *a statt *e als gemeinsamen Vorläufer der durch Rekonstruktion aus den Einzelsprachen gewonnenen gemein-indogermanischen Vokale *a, *e und *o. Beim sogenannten qualitativen Ablaut *e : *o, *a : *o muß *o nach der traditionellen historischen Grammatik als Schwächungsprodukt aus *e und *a erklärt werden, wobei der Übergang von *e zu *o in unbetonter Silbe sich phonetisch nicht wahrscheinlich machen läßt. Eine Verdumpfung von unbetontem *a zu *o ist dagegen leicht verständlich.

Auch die angebliche Umlautung von *e zu *a durch $*H_2$ erscheint von diesem Aspekt aus in einem anderen Licht. $*H_2$ verursacht nach dieser Auffassung keine Umlautung von *e zu *a, sondern bewirkt vielmehr die Erhaltung der alten Vokalqualität. Wurzeln wie *aĝ- oder *pā- sind somit nicht aus $*H_2e\hat{g}$- bzw. $*peH_2$-, sondern aus $*H_2a\hat{g}$- bzw. $*paH_2$- zu erklären. Diese These setzt für das Indogermanische zur Zeit der Existenz von $*H_2$ eine Aussprache von betontem *a als [e] voraus, soweit der Laut oder die Laute, die wir als $*H_2$ bezeichnen, nicht

vorausgingen oder folgten. In letzterem Falle wäre die Aussprache [*a*] anzunehmen. $*H_2$ fällt hiernach diejenige Funktion zu, welche im Arabischen die Pharyngale ausüben. Hört $*H_2$ auf zu existieren, werden die Lautvarianten [*e*] und [*a*] zu verschiedenen Phonemen. Dieses Ende der Existenz von $*H_2$ muß nicht dessen Schwund bedeuten. Die Tatsache, daß sowohl $*H_1$, als auch $*H_2$ im Hethitischen durch *ḫ* vertreten sind (vgl. heth. *ḫ* vor und nach *e* sowie vor und nach *a*) macht es wahrscheinlicher, an einen Zusammenfall von $*H_2$ mit $*H_1$ zu denken.

Diese Überlegungen stellen natürlich keinen Beweis für die Richtigkeit der Laryngaltheorie dar. Sie bieten nur im Gegensatz zu den bisher von vielen Vertretern der Laryngaltheorie diesbezüglich aufgestellten Hypothesen eine sowohl phonetisch, als auch phonologisch reale Möglichkeit, die geeignet ist, als Arbeitshypothese für die weiteren Untersuchungen zu dienen. Diese Untersuchungen sollen sich nun als erstes den geschwundenen konsonantischen Elementen des Indogermanischen zuwenden, die nach der oben skizzierten These für die Entstehung der Opposition **e* : **a* verantwortlich gemacht werden müssen.

Die Literatur über die Frage nach der Existenz und gegebenenfalls dem Lautcharakter dieser geschwundenen konsonantischen Elemente nahm, seitdem J. Kuryłowicz im Hethitischen Reflexe jener indogermanischen Laute nachwies, die Saussure bereits 1878 postuliert hatte, in einem solchen Maße zu, daß E. Polomé in seinem Critical Biographical Survey zur 2. Auflage der Evidence for Laryngeals, Den Haag, 1965 ein Titelverzeichnis von 33 Seiten mit durchschnittlich 15 Titeln pro Seite zusammenbringen konnte. Die Gründe, die viele Sprachwissenschaftler überzeugt haben, daß das Indogermanische tatsächlich mehr Konsonanten besaß, als durch den Vergleich der Einzelsprachen auf direktem Weg rekonstruiert werden können, sind mannigfaltig und ihre Zahl vermehrt und verringert sich laufend durch die zurzeit im Gang befindliche Diskussion. Eines der wichtigsten Argumente zugunsten von **H*, wie in dieser Arbeit im Anschluß an Pedersen[4] diese Laute dargestellt werden, ist der Hinweis auf die Tiefstufenbildungen zu den sogenannten schweren Basen, z. B. Vst. 1 **pelə-*, Vst. 2 **plē-* „füllen", wo nicht, wie **dhē*/*dh*(*ə*)- etc. (ai. *dhā-*, *dh*(*i*)-) erwarten ließe, in der Tiefstufe **plə-* (ai. **pri-*, lit. **pla-*, germ. **fla-* etc.) erscheint, sondern ai. *pūr-*, lit. *pìl-*, germ. *ful-* etc., die man bisher auf Formen mit langen silbischen Liquiden und Nasalen, bei unserem Beispiel also auf **pl̥̄-*,

[4] H. Pedersen, Hitt. u. die and. i.-e. Sprachen, Kopenhagen (1938), S. 180, Nr. 1.

zurückzuführen pflegte. Geht aber ai. *prā-* etc. auf **pleH-* zurück wie ai. *dhā-* auf **dheH-*, so ist die Tiefstufe als **pl̥H-* oder, wie oben gezeigt wurde, richtiger als **pl$_e$H-* anzusetzen, woneben **p$_e$lH-* als Tiefstufe zu **pelH-* zu verstehen ist.

Auch die Entwicklung der schweren Basen vor Vokal, etwa in ai. *tiráti* < **tirHáti* gegenüber *tīrṇá-* < **tirHná-* oder gr. κάματος < *κάμ*H*ατος gegenüber κμᾱτός < *κμα*H*τός erklärt sich leicht durch die verschiedene Stellung des **H* vor bzw. nach Konsonant in **t$_e$rH-é-* : **t$_e$rH-nó-*, **k̂$_e$mH$_e$to-* : **k̂m$_e$Htó-*, nicht aber bei Annahme eines vokalischen *ə und langer silbischer Liquiden und Nasale. Die Beispiele zeigen weiterhin, daß die Ersatzdehnungen von ai. *ir*, *ur* zu *īr*, *ūr*, gr. ρο zu ρω etc.[5] und somit auch der Ausfall des **H* erst in einzelsprachlicher Zeit stattfanden, was nicht verwundert, nachdem man in heth. *ḫ* einen direkten einzelsprachlichen Reflex von **H* erkannt hat.

Weiterhin sei noch auf die Parallelität der Bildungsweise von *nā*-Präsentien und anderen *n*-infigierenden Präsensbildungen (ai. *punāti* < **punaHti*, Pl. *punanti* < **punHanti* zu *pū-*, Tst. zu **peu̯-H-* „säubern" wie ai. *riṇakti*, *riñcanti* zu *ric-* < **likᵘ̯-* „verlassen") sowie auf Komposita wie ai. *nīpa* -„tiefliegend" aus *ni-* „niedrig" und *ap-* „Wasser" < **Hap-*, vgl. heth. *ḫap(a?)-* „Fluß"[6], also aus **ni-Hp-a-* hingewiesen.

Zu diesen längst bekannten Argumenten zugunsten von **H* kommt bei Berücksichtigung der oben erläuterten Entstehung der Vst. 2 durch Metathese aus der Vst. 1 noch ein weiteres gewichtiges Argument. Bei einer indogermanischen Wurzel wie derjenigen, die sich in gr. τέμαχος „abgeschnittenes Stück gesalzenen Fisches" und τμήγω < τμᾱ́γω „schneide" verbirgt, kann die Vokaldifferenz zwischen Vst. 1 **temH-* und Vst. 2 **tmaH-* nur auf die Wirkung des **H* zurückgehen, das wir deshalb *H_2 bezeichnen.

Nachdem wir oben bereits festgestellt haben, daß *H_2 in der Stellung zwischen Konsonant und Vokal keinerlei Einfluß auf die Qualität des folgenden Vokals ausübt, dürfte kurzes idg. **a*, falls es seine Existenz allein der Wirkung von vorausgehendem *H_2 verdankt, nur im absoluten Anlaut der Einzelsprachen außer dem Hethitischen auftreten. Tatsächlich findet sich kurzes **a* jedoch auch im Inlaut. Stellt man die Wurzeln mit inlautendem kurzem idg. **a* zusammen, so fällt auf, daß der weitaus überwiegende Teil davon **a* nach oder vor Guttural[7] aufweist:

[5] Vgl. oben S. 45 ff. [6] Vgl. S. 106, Anm. 27.

[7] D. h. velarer oder palataler Guttural, nicht Labiovelar.

a nach Guttural:

**kad-* „schädigen“ (P 516), **k̂ad-* „fallen“ (P 516), **k̂ad-* „Haß“ (P 517), **k̂ad-* „glänzen“ (P 516), **k̂ag-* „Ziege“ (P 517), **kak̂-* „abmagern“ (P 521), **k̂ak-* „vermögen“ (P 521), **k̂ak-* neben **k̂ank-* „Zweig“ (Einfluß von **k̂enk-* „schwanken“?), **k̂ak-* „springen“ (P 522), **kal-* „hart“ (P 523), **kal-* „schön“ (P 524), **kal-* „gefangen“ (P 524). **kam-* „wölben“ (P 524), *-b* „krümmen“ (P 915), *-p* „biegen“ (P 525), *-t* „Ecke“ (P 526), *-r* „Tierpanzer, Schildkröte“ (P 558), **kan-* „singen“ (P 525), **kand-* „leuchten“ (P 526), **k̂ap-* „vom Wasser fortgeschwemmt“ (P 529), **kap-* „Grundstück“ (P 529), **kap-* „Kopf“ (P 529), **kap-r-* „Bock“ (P 529, wohl zum Vorigen, zur Bedeutung vgl. die Wurzel **k̂er-* in gr. κάρ „Kopf“, κέρας „Horn“, κρῑός „Widder“), aber kelt. **gabro-* < **ghabh-r-* „Bock“ nach **ghebh-l-* „Kopf, Giebel“ (P 423), **k̂aph-* „Huf“, (P 530), **kar-* „preisen“ sowie **kar-* „schmähen“ (P 530), wozu wohl mit *o*-Abtönung **kor-i̯-* „Krieg, Heer“ (P 615) gehört, **kar-* „hart“ (P 531), **kars-* „kratzen“ (P 532, vielleicht *s*-Erweiterung zur vorigen Wurzel), **k̂as-* „grau“ (P 533), **k̂at-* „kämpfen“ (P 534), **kat-* „Tierjunges“ (P 534), **kat-* „flechten“ (P 534), **gal-* „rufen“ (P 350), **gal-* oder **ghal-* „können“ (P 351), **garg-* „Grauen“ (P 353), **ĝhal-* „Schaden“ (P 411), **ĝhalgh-* „biegsamer Zweig“ (P 411).

Dazu kommen mit *a*-Diphthong **kai̯-* „allein, ganz, vollständig“ (*-u̯o*, *-lo* P 519, *-lo*, *-lu* „heil“ P 520, *-ko* „einäugig“ P 519), **kai̯-* „und“ (P 519), **kai̯-* „Hitze“ (P 519), **kai̯-* „leuchten“ (P 916, zur vorigen Wurzel), **ĝhai̯-* „antreiben, werfen“ (P 424), *-s* „Wurfspieß“ (P 410), *-sd* „aufgebracht“ (P 427), **(s)k(h)ai̯-* „schlagen“ (P 917), **ĝhau̯-* „rufen“ (P 513), wo zwar eine Herleitung aus **kaHi̯-* **ĝhaHu̯-* etc. möglich wäre, doch wegen des fast völligen Fehlens von Formen mit **ā* vor konsonantischem **i̯* bzw. **u̯*, das sich aus **aH* erklären ließe, nicht wahrscheinlich ist. Dasselbe gilt für **kai̯k̂-* „kratzen“ (P 520), **kai̯s-* „Haar“ (P 520) neben **ghai-s*, *-t* ds. (P. 410), **kai̯u̯-r/n-* „Grube“ (P 521), **k̂ai̯k-* „springen“ (P 522), **ghai̯d-* „Ziegenbock“ (P 409), **ghai̯s-* „hungern“ (P 410) und **ĝhai̯s-* „Stock“ (P 410).

**a vor Guttural:*

**bhag-* „zuteilen“ (P 107), wozu wohl mit Dst. **bhāgós* „Buche“ gehört (=Losbaum, vgl. E. Leumann, KZ 57, 190), **bak-* „Stab“ (P 93), **lak-u̯-* „See“ (P 653), **pak̂-* neben **pa(n)ĝ-* „befestigen“ (P 787), **spak-* „Tropfen“ (P 980), **dak̂-ru* „Träne“ (P 179, falls nicht aus **drakr-*, mhd. *traher*, d. h. Kontamination aus **der-der-*, toch. A *tsārt-* „weinen“ und **Hak̂-r-* „Träne“ zu **Hak̂-* „bitter, scharf“), **tag-*

„ordnen“ (P 1055), *_tak-_ „schweigen“ (P 1055), *_stag-_ „sickern“ (P 1010), *_sak-_ „heilig“ (P 878), *_Hi̯ag-_ „verehren“ (P 501), *_Hi̯agh-_ oder *_i̯agh-_ „jagen“ (P 502), *_tu̯ak-_ „zusammenschnüren“ (P 1098), wozu *_tu̯akos_ „Haut“ (P 1099) gehören dürfte, *_lagh-_ „schneiden“ (P 692), *_slak-_ „schlagen“ (P 959), *_lak̂-_ „sprenkeln“ (P 653), *_glag-_ neben *_glak-_ „Milch“ (P 400, vielleicht eine _g-_ und _k_-Erweiterung zu *_ĝel-_ „hell“, P 366), *_bhlaĝ-_ „schlagen“ (P164) und *_bhlagh-men-_ „Zauberpriester“ (< „*Opferpriester?“, P 154), wo wohl eine _ĝ-_ bzw. _gh_-Erweiterung zur Wurzel *_bhel-_ „schlagen“ vorliegt, vgl. _bhel-d_ (P 124), *_bhel-u̯_ (P 125) ds., *_magh-_ „vermögen“ (P 695), wozu *_magho-_ „jung“ (P 696) und mit expressiver Verstärkung *_makh-_ „ausgelassen“ (P 699) gehört, *_maĝ-_ „kneten“ (P 696, das wegen *_măk-_, *_menk-_ ds. < *_maH-k_, *_mH-en-k_? vielleicht als *_mH-aĝ-_ zu verstehen ist), *_maĝh-_ „kämpfen“ (P 697), *_mak-_ „naß“ (P 698), *_mak-_ „Lederbeutel“ (P 698), *_mak̂-_ „Mücke“ (P 699), *_nak-_ „Fell“ (P 754).

Die relativ große Anzahl dieser Wurzeln mit *_a_ vor oder nach Guttural im Verhältnis zur Gesamtzahl der _a_-haltigen Wurzeln, die sich nicht durch Annahme von *H_2 erklären lassen, legt m. E. den Schluß nahe, in diesen Fällen die Gutturale als verantwortlich für die Erhaltung der _a_-Qualität dieser Wurzeln anzusehen. Besonders deutlich wird dies in Fällen wie *_bhl-aĝ-_ „schlagen“, *_bhl-agh-_ „Zauberpriester“ und vielleicht *_mH-aĝ-_ „kneten“, *_mH-ak-_ ds. sowie *_gl-ag-_, *_gl-ak-_ „Milch“, wo vermutlich als Erweiterung fungierende Gutturale dem Vokal *_a_ der Vst. 2 folgen. Wir sind m. E. daher berechtigt, in diesen Fällen *k_2, *g_2 und *gh_2 anzusetzen, also Laute, die aufgrund einer ursprünglich uvularen, pharyngalen oder laryngalen Artikulationsstelle die Erhaltung der Qualität von vorausgehendem und folgendem *_a_ verursachten und später mit den alten Gutturalen zusammenfielen[8]. Für diese Lösung sprechen weiterhin Fälle wie oben genanntes *_k̂ak-_ „springen“ neben *_skek-_ oder *_sk̂ek-_ ds. (P 922), *_kal-_ „hart“ neben *_skel-_ „ausgetrocknet“

[8] Diese Auffassung erfordert allerdings, daß die palatale Artikulationskomponente eines Teils der indogermanischen Gutturale erst nach dem Zusammenfall der Uvulare bzw. Pharyngale mit den Gutturalen entstand, da „palatalisierte Uvulare“ phonetisch unmöglich sind. Für eine späte Entstehung der Palatale in den Satemsprachen tritt auch A. Meillet, Introducduction..., p. 91–95 ein. Wie V. Pisani, Preistoria, 551ff. weiterhin nachwies, erfolgte der Wandel der palatalen Gutturale zu Zischlauten in den Satemsprachen erst in einzelsprachlicher Zeit. Dieselbe Ansicht vertreten N. Jokl, Rev. int. ét. Balk. 1,50, F. Specht, KZ 62, 103, A. Meillet, Hirt-Festschrift 2,225f., E. Benveniste, ebenda 2,229 u. C. Karstien, ebenda 301ff.

(P 927), **kand-* „leuchten“ neben **skend-* ds. (P 526), **kar-* „hart“ neben **sker-* „vertrocknen“ (P 933), **kat-* „kämpfen“ neben **sket(h)-* oder **sk̑et(h)-* „beschädigen“ (P 950), **kau̯-* „hauen“ neben **skeu̯-* „werfen“ (mit verschiedenen Erweiterungen P 954ff.). und vielleicht **ĝhal-* „Schaden“ neben **skhel-* „straucheln“ (P 929), **ghabh-* „fassen“ neben **skebh-*, vgl. av. *frasčimbana-*, ai. *skámbhana-* (P 916, dissimiliert aus **skhebh-?*)[9], wo $*k_2$, $*g_2$, $*gh_2$ nach **s* ebensowenig die Qualität des folgenden Vokals beeinflussen wie $*H_2$ nach **s*.

Wir können aufgrund dieser Überlegungen in Fällen wie **Haĝ-* „treiben“, **Haĝ-* „Ziege“, **Hagh-* „trächtiges Tier“, **Haĝh-r/n-* „Tag“, **Hagh-* „bedrückt“, **Hagh-* „widerwärtig“, **Hagh-lu-* „dunkle Wolke“ (die drei letzten Wurzeln sind wohl identisch), **Hag-s-* „Fehler“ (P 4 bis 8), **Hak̑-* „essen, beißen“ (zum Folgenden), **Hak̑-* „scharf“ (P 18) sowie **kaH-* „begehren“ (P 515) neben **kH-en-* „sich bemühen um“ (P 564), **k̑aH-s-* „anweisen“ (P 533) neben **k̑H-en-s-* „verkünden“ (P 566), **kaHl-*, **kHel-* „schwärzlich“ (P 547), **gaH-u̯-* „sich freuen“ (P 353), ohne **u̯* in gr. dor. γέγᾱθα[10], γάνυμαι < $*gH_enu$-, nicht entscheiden, ob die Erhaltung der *a*-Qualität dem vorausgehenden oder folgenden Konsonanten zu verdanken ist, d. h. ob ursprünglich uvularer Okklusiv[11] ($*k_2$, $*g_2$, $*gh_2$) oder $*H_2$ vorliegt.

Nach diesen Feststellungen wird deutlich, daß die Opposition von idg. **a* und **e* nicht nur durch den oben als Arbeitshypothese angenommenen Zusammenfall von $*H_1$ und $*H_2$, sondern auch durch einen Zusammenfall von $*k_1$, $*g_1$, $*gh_1$ und $*k_2$, $*g_2$, $*gh_2$ in voreinzelsprachlicher Zeit verursacht worden sein kann. Existierte also beispielsweise im frühen Indogermanisch eine Wurzel $*k_1al$- „treiben“ mit velarem, und eine Wurzel $*k_2al$- „schön“ mit uvularem Anlaut, was nach obigen Ausführungen zu einer Aussprache [k_1el-] „treiben“ neben [k_2al-] „schön“ führte, so mußte beim Zusammenfall von $*k_2$ mit $*k_1$ zu einem Guttural **k* die unterschiedliche Qualität der Vokale der beiden Wurzeln phonologisch relevant werden, d. h. wir erhalten **kel-* „treiben“ neben **kal-* „schön“.

[9] Wegen **s* + **gh* = *skh* etc. vgl. M. Siebs, KZ 37, 293 und J. Kuryłowicz, Études i.-e., Kraków (1935), 53ff. M. E. ist dieses Phänomen nur dann verständlich, wenn die Mediae aspiratae ursprünglich Tenues aspiratae waren und vorausgehendes **s* den Übergang zur Media aspirata behinderte.

[10] Vgl. H. Jacobson, KZ 43, 44, der auf die Unmöglichkeit hinweist, gr. γᾱθέω aus *γᾱϝεθέω zu verstehen.

[11] Wir schreiben vorläufig der Einfachheit halber „uvular“ für uvular, pharyngal oder laryngal. Wegen der tatsächlichen Artikulation vgl. S. 109.

Von den verbleibenden Beispielen für kurzes idg. **a* im Inlaut sind die Onomatopoetika und diesen nahestehende Wurzeln herauszuheben, so etwa **bā̆b-*, **pā̆p-* „schwellen“ (P 91, 789), **baba-* „plappern, klappern“ (P 91), **balbal-*, **bambal-* „stammeln“ (P 91), **bamb,* „dröhnen, brummen“ (P 93), **bata-* „schwätzen“ (P 95), **bau̯-* „bellen“ (P 95), **blat-* „plappern“ (P 102), **ku̯ak-* „quaken (Frosch)“, „schnattern (Ente)“ (P 627), **khakha-* „lachen“ (P 634), **kak-* „Krähe“ (P 521), **lab*, **labh-*, **laph-* „schlürfen“ (P 651), **lak-* „schnalzen, lecken“ (P 653), **sap-*, **sab-* „schmecken“ (P 880), **nana-* „Mutter, Großmutter“ (P 754), **akka-* „Mutter“ (P 23), **pappa-* „Vater, Speise“ (P 789), der Schmerzruf **u̯ai̯-* „wehe, Elend“ (P 1110, 1111), **gang-* neben **gung-* „höhnen“ (P 352), sowie **ku̯ap-* „wallen, seelischer Aufruhr“ (P 596), **ku̯ath-* „gären, kochen“ (P 627), sodann die Schnappgeräusche **kap-* (P 527), **ghabh-* (P 407), **Hap-* (P 50) und **labh-* (P 652) „fassen“ sowie **rabh-* „von Wut erfaßt“ (P 852). Die genannten Wurzeln erhielten den *a*-Vokalismus zweifellos aufgrund der Vorstellung, die in ihnen enthaltenen Lautfolgen gäben Naturlaute wieder, man vergleiche dazu etwa den anlautenden Guttural in ahd. *kussen* „küssen“, *kus* „Kuß“ etc., welcher bei der germanischen Lautverschiebung erhalten blieb, da die Lautfolge **kus-* offenbar als lautmalende Darstellung des Küssens aufgefaßt wurde. Hierher gehören auch die Wörter der Kindersprache, d. h. die Versuche Erwachsener, die noch unartikulierten Äußerungen der Kleinkinder mit Hilfe des phonologischen Systems ihrer Sprache zu „Wörtern“ umzuformen.

Expressives **a* enthält wohl auch **bhar-* „Borste, Spitze“ (P 108), mit *k*-Erweiterung in mir. *barc* „Speerschaft“, kymr. *barch* „Speer“[12] und *s*-Erweiterung in air. *barr* „Spitze“ < **bhars-*, mit *dh*-Erweiterung in lat. *barba* „Bart“, ae. *beard* ds. etc. (P 110) neben der *e*-haltigen Wurzel **bher-* „ritzen, schneiden“ (P 133) mit vielen Erweiterungen. Vielleicht hat hier allerdings auch eine Tendenz zur Differenzierung von **bher-* „hochtragen“ zur Erhaltung des *a*-Vokalismus beigetragen.

Eine weitere Gruppe von *a*-haltigen Wurzeln ist wegen außerindogermanischen Parallelen oder Beschränkung auf wenige Dialekte der Entlehnung verdächtig, so etwa **k*$^{u̯}$*alos* „eine Fischart“ (P 958) zu finn. *kala* „Fisch“, lapp. *guolle*, selkupisch *qəəly* etc., weiterhin **badios* „gelb“ (P 92), **marko-* „Pferd“ (P 700), **nant-* „wagen“ (P 755), **gan(d)-*

[12] Vgl. die expressive Gemination in ebenfalls zu dieser Wurzel gehörigem lat. (< kelt.) *broccus* „mit hervorstehenden Zähnen“, frz. *broche* „Spieß“ < gall. *brocca*, mir. *brocc* „Dachs“ etc.

„gefaßt“, **masdo-* „Mast“ (P 701), **kadh-* „hüten“ (P 516), **kagh-* „Hürde“ (P 518), die alle nur im Westindogermanischen belegt sind. Die beiden letzten Beispiele weisen die bei indogermanischen Wurzeln sonst nicht auftretende Gestalt mit Tenuis im Anlaut und Media asp. im Auslaut auf, was auch für nicht-indogermanischen Ursprung spricht. Hierher gehört auch das nur im Griechischen und Germanischen belegte **kagh-lo-* „Kieselstein, Hagel“ (P 518). Aus dem Südosten stammt **baitā*, **paitā* „Ziegenfell“ (P 92) und aus einer Alpensprache wohl auch das nur im Lateinischen und Westslavischen belegte **kalni-* „Bergpfad“ (P 524). Als Fremdwort verdächtig ist weiterhin **bhasko-* „Bund“ (P 111), das nur im Lateinischen (*fascia* „Band“), im Keltischen (mir. *basc* „Halsband“) und in zwei Hesychglossen βάσκιοι· δεσμαί φρυγάνων und βασκευδαί· φασκίδες auftritt. Auch durch Entlehnung aus einer indogermanischen Sprache, die **o* zu **a* verwandelte in eine andere, die **a* und **o* getrennt hielt, kann sich der Ansatz von Wurzeln mit *a*-Vokalismus erklären[13]. Hierher gehört vielleicht **u̯al(-dh)-* „stark sein, herrschen“ (P 1111) mit **a* im Westindogermanischen gegenüber **e* in lit. *veldė́ti* „regieren“. Der Ansatz von **a* bei **mand-* „Hürde“ (P 699) beruht allein auf gr. μάνδρα „Pferch“ zu ai. *mandurā́* „Pferdestall“, das aber eher illyrisches Lehnwort ist und zu **mandos* „kleines Pferd“, alb. *mës, mëzi* „Füllen“, *mëzore* „junge Kuh“ < **mondi̯o-*, *ment* „sauge“ und mir. *menn* „junges Tier“ < **mendo-* gehört (vgl. P 729). Vielleicht ist auch hom. λαυκανίη „Schlund“, das Pokorny zum Ansatz einer Wurzel **lau̯k-* veranlaßt (P 655), als Fremdwort aus einer Sprache zu erklären, die **o* in **a* verwandelt und dann mit weißruss. *łkać* < **lъkati* „schlucken“ und ukr. *łyhaty* < Iter. **lygati* zu **(s)leu̯k̂-*, **(s)leu̯ĝ-* „gleiten, schlüpfen“ (P 964) zu stellen. Die Wurzel **pan-* „Gewebe“ (P 788) neben **s-pH-en-* „spannen“ (P 988) kann dagegen expressives **a* enthalten wie galloroman. *drappus* „Tuch“ gegenüber gr. δρέπω „schneide ab“.

In einer Reihe von Fällen ist der *a*-Vokalismus der „Wurzeln“ in Pokornys Idg. Etym. Wörterbuch aus *Schwa sec.* zu erklären. Hierher gehört lat. *farciō* „stopfe voll“ (P 111), wohl umgestellt aus **bhr*$_e$*k*$^{u̯}$-, vgl. gr. φράσσω „schließe ein“, Vst. in lat. *frequēns* „häufig“ < **bhrek*$^{u̯}$-, gr. θλάω „quetsche“ < **dhl*$_e$*s-* zu ai. *dhr̥ṣád-* „Mahlstein“ (P 271), lat. *grāmen* „Gras“ < **grasmen-* < **gr*$_e$*s-* (P 404) wie lat. *fragrō* „rieche“ < **bhr*$_e$*g-* zu mhd. *brǣhen* „riechen“, *brādem* „Dunst“ < **bhreH-i̯-* mit

[13] Vgl. auch J. Kuryłowicz, L'apophonie en indo-européen, Wrocław (1956), p. 187sq.

g- bzw. *H*-Erweiterung zu **bher*- „aufwallen" (P 132), lat. *lascīvus* „ausgelassen", gr. λιλαίομαι „begehre" < *$l_{e}s$- (P 654) wie got. *lustus*[14], **u̯adh*- „Pfand", lat. *vas, vadis*, wohl aus *$u̯_{e}dh$- (P 1109) zu **Hu̯edh*- „verknüpfen, verbinden" (P 1116,) lat. *quālum* „geflochtener Korb" < *$k^{u̯}_{e}slo$- (P 635), kymr. *haidd* „Gerste", bret. *heiz* ds. < *$s_{e}s$-*i̯*- (P 880), wozu m. E. heth. *šeššar* „Bier" < **ses*- zu stellen ist. Vielleicht ist auch arm. *hast* „fest", das Pokorny zum Ansatz von **pasto*- veranlaßte (P 789), aus *$p_{e}sto$- (oder *$pH_{e}sto$- falls zu **paHso*- „verwandt, verschwägert", P 789) zu erklären, während aisl. *fastr* „fest" und ai. *pastyám* „Wohnsitz" kein **a* enthalten müssen, also aus **posto*- bzw. **pHosto*- erklärbar sind. Dasselbe gilt für **ĝhan*- „gähnen", hom. ἔχανον „gähnte" < *$\hat{g}hH_{e}n$- (P 411) und mit *s*-Erweiterung gr. χήν, ~ός, dor. χᾱ́ν „Gans" (P 412, ᾱ sekundär wie im Perfekt κέχηνα, dor. κέχᾱνα, vgl. lit. *génše* „Reiher" < **ĝheH-n*-) zur Vst. **ĝheH*- in abg. *zějǫ* „gähne" neben gr. χάσκω ds. < *$\hat{g}hH_{e}sk$- (P 419). Lat. *pandus* „gekrümmt", *pandō* „krümme" ist offenbar umgestellt aus *$p_{e}tn$-, vgl. osk. *patensins* „panderint" zur Wurzel **pet*- (P 824). Gr. ῥακτοί· φάραγγες, das Pokorny zu einer „Wurzel" *$srak^{u̯}to$- „scharf" stellt (P 1001), ist aus *$sr_{e}k^{u̯}$- zu *$srek^{u̯}$- in ai. *srakti*- „Zacke" erklärbar.

Schwa primum, also *H_{e}, enthält m. E. lat. *faber* „Schmied" etc. (P 233) aus *$dhH_{e}bh$-, d. h. zur Wurzel **dheH*- (P 235) wie *facilis* < *$dhH_{e}k$- (zur Bedeutung vgl. abg. *dějǫ* „lege" > atschech. *děju* „tue, mache"; lett. *dēju, dēt* „zusammenlöten"). Dasselbe gilt für lat. *vatāx* „krummbeinig" (P 1113) aus *$u̯H_{e}t$- zu **u̯aH*- „auseinanderbiegen", vgl. lat. *vāricus* „die Füße spreizend". Hierher gehört wohl auch **u̯asdh*- „weit, ausgedehnt", lat. *vastus* „weit" (P 1113). *Schwa primum* findet sich weiterhin in mir. *laith* „Brei" < *$lH_{e}t$- (P 654) zu lat. *lāma* „Wasserpfütze" < **laH*- (P 653) und lat. *mateola* „Hacke" < *$mH_{e}t$- (P 700), das m. E. zu *metō* „mähe, ernte" < **mHet*- (P 703) gehört. Auch lat. *pāreō* „erscheine", gr. πεπαρεῖν „vorzeigen" (P 789) ist aus **paHr*-, *$pH_{e}r$- erklärbar.

Die Wurzel **săl*- „Salz", von Pokorny wie „Grauweide" und „Speichel" von **sal*- „schmutziggrau" (P 879) her gedeutet, versteht sich ebenfalls aus **saHl*-, *$sH_{e}l$-. Die Vst. 2 **sHel*- könnte in gr. ἕλος „sumpfige Niederung", ai. *sáras*- „See" (P 901) vorliegen. Auch ai. *salilá*- „Meer, salzig", abg. *solь* „Salz", got. *salt* ds. können aus **sHel*- bzw. **sHol*- erklärt werden. Die alte Flexion ist *$saH_{e}l$, *$sH_{e}lés$, lat. *sāl*,

[14] Wegen germ. *u* aus *Schwa sec.* vgl. H. Güntert, Idg. Ablautprobleme, Straßburg (1916), S. 79ff.

salis, Vst. 1 auch in lett. *sàls* (*i*-Stamm), lit. *sálti* „süß werden“, Tst. **sH$_e$l-* deutlich in as. *sultia*, ahd. *sulza* „Salzwasser“, nhd. *Sülze*. Aus **saHl-* erklärt sich weiterhin ai. *sāra-* „grau“, ae. *sōl* „schmutzig“ etc. Vielleicht findet sich die Wurzel **saH-* in heth. *šaḫ-* „besudeln“ und mit *l*-Erweiterung in *iššalli* (*šš* < **šḫ*?, vgl. *eššar* neben *ešḫar* „Blut“) „Speichel“ zu lat. *salīva* ds.

Ebenso ist die alte Flexion von **nā̆s-* „Nase“ (P 755) aus **naHs-* **nH$_e$s-* zu erklären. Auch hier findet sich die Vst. 1 **naHs-* in ai. *nāsā* Nom. Dual, av. *nāh-* (Wurzelnomen), lit. *nósis*, lat. *nāris* (*i*-Stamm), ae. *nōse* „Vorgebirge“, die Tst. 2 **nH$_e$s-* in ae. *nosu* „Nase“ < germ. **nus-*, wozu eine sekundäre Vollstufe **neu̯s-*, ae. *neosian* „nachspüren“ gebildet wurde (P 768). Aus germ. **neu̯s-* versteht sich wohl auch russ. *njúchatь*, skr. *njušiti* „schnüffeln“. Die Vst. 2 **nHes-*, **nHos-* liegt in abg. *nosъ* „Nase“, lit. *nasraĩ* „Rachen“, ae. *nasu* „Nase“, an. *nes* „Vorgebirge“ < germ. **nasja-*, ai. *nasya-* „Nasen-“ u. a. vor. Daß im Altindischen *nās-* mit *nas-* statt *niṣ-* (Dual Nom. *nā́sā*, Gen. *nasóḥ* statt **niṣóh*) in der Flexion alteriert versteht sich leicht durch Angleichung an andere Wurzelnomina wie *pāt*, Instr. *padā* „Fuß“ etc.

Zum Typus **saHl-*, **naHs-* gehört auch **dhaHl-*, **dhHel-* „blühen“ (P 234), vgl. gr. θάλλω „blühe“ aus **dhH$_e$l-i̯-*, dagegen Perf. dor. τεθᾱλα mit Vst. 1. Ebenso alb. *dal* „entspringen“ < **dhH$_e$l-n-* zum Prät. *dolla*. Die Vst. 2 zeigt dagegen arm. *del* „Arznei“, vielleicht as. *dilli* „Dill“ und mit *o*-Abtönung kymr. *dail* „Blätter“, mir. *duille* ds.

Als letztes in dieser Reihe sei noch ai. *bhadráḥ* „froh, glücklich“, got. *batiza* „besser“, ahd. *buoza* „Besserung, Buße“ (P 106) genannt, das m. E. zu **bhaH-* „leuchten“ (P 104) gehört, also als **bhHed-*, **bhHod-* neben **bhaHd-* zu verstehen ist.

Es ergibt sich somit, daß kurzes **a* im Inlaut der Wurzeln des Idg. Etym. Wörterbuchs (ca. 130 „Wurzeln“) zum Teil aus *Schwa primum*, d. h. *Schwa sec.* zwischen **H* und Konsonant (ca. 10 davon), zum Teil aus *Schwa sec.*, d. h. *Schwa sec.* in allen anderen Stellungen (ca. 10 davon) erklärt werden kann. Hier liegt also kein idg. **a* vor. Echtes **a* findet sich dagegen in Onomatopoetica und Expressiva (ca. 30) sowie Entlehnungen (ca. 10) während der Rest, d. h. der überwiegende Anteil der Wurzeln (ca. 70 von 130) vor oder nach indogermanischen Gutturalen auftritt, von denen wir annehmen, daß sie im älteren Indogermanisch uvular artikuliert wurden. Die *a*-haltigen Onomatopoetika und Expressiva stellen einen sicheren Beweis für die Existenz dieses Lauts **a* dar, den wir schon oben aus phonologischen Gründen als den wahr-

scheinlichsten Vorläufer von idg. *a, *e, *o bezeichnet hatten. Denn die Erhaltung der a-Qualität in bestimmten Bedeutungsgruppen und in bestimmter lautlicher Umgebung gegenüber *e/o in allen anderen Bedeutungsgruppen und jeder anderen lautlichen Umgebung (abgesehen von qualitativ nicht ablautendem *o, das weiter unten noch behandelt wird) macht es deutlich, daß wir als Vorläufer von idg. *a, *e, *o tatsächlich einen Vokal einsetzen dürfen, den wir aus den oben erläuterten Gründen als *a bezeichnen wollen.

Nachdem somit wahrscheinlich gemacht werden kann, daß in einer älteren Epoche des Indogermanischen uvulare Okklusive $*k_2$. $*g_2$, $*gh_2$ neben den velaren $*k_1$, $*g_1$, $*gh_1$ vorhanden waren, von denen erstere den spontanen Lautwandel von vorausgehendem und folgendem betontem *a zu *e verhinderten und später mit den Velaren zu idg. *k, *g, *gh zusammenfielen, liegt es nahe, in den postulierten „Laryngalen" $*H_1$ und $*H_2$ die homorganen Spiranten zu sehen, zudem im Hethitischen der Laut ḫ sowohl vor und nach a (*ḫarkzi*, *paḫḫur*), als auch vor und nach e (*ḫenkzi*, *mēḫur*) auftritt, d. h. in ḫ sich mindestens zwei indogermanische Laute verbergen dürften, einer ($*H_2$), der für die Qualität des a verantwortlich ist und einer ($*H_1$), der keinen Einfluß auf die umgebenden Vokale ausübt. Vielfach wird vermutet, die hethitischen ḫ-haltigen Schriftzeichen gäben zwei verschiedene Laute wieder, die in der Stellung zwischen Vokalen durch Einfach- bzw. Doppelschreibung von ḫ unterscheidbar wären. Nach Ausweis der anderen einfach und doppelt geschriebenen hethitischen Konsonanten ist jedoch nicht an eine Differenzierung der Artikulationsstelle, sondern lediglich der Artikulationsart (etwa Fortis : Lenis, stimmlos : stimmhaft) oder ganz einfach der Quantität zu denken. Heth. *-ḫḫ-* kann also nicht ein Uvular und *-ḫ-* ein Velar sein. Daß es sich im Hethitischen tatsächlich um velare Spiranten handelte wird durch die ideographische Schreibung URU.GIŠ*Pa-ti* (Man. A. I 43) für URU*Ḫa-at-ti* nahegelegt[15], wobei GIŠPA das sumerische Ideogramm für akkad. *ḫaṭṭu* „Zepter" darzustellen scheint, das offenbar mit heth. URU*Ḫatti* gleichlautete. Ebenso findet sich I GIŠPA-*ši*-DINGIR*LIM* (KUB I 8, 9) für I *Ḫa-at-tu-ši-li*. Wenn man gegen die Beweiskraft dieser Gleichung einwenden möchte, daß das Akkadische eben nur einen gutturalen Spiranten besaß[16], so verliert dieser Einwand seine Kraft im Ägyptischen, wo *Ḫatti* als *Ḫt'*, *Ḫattušiliš* als

[15] T. W. Gamkrelidze, Chettskij jazyk i laringal'naja teorija, Tiflis (1960), 550ff.

[16] Vgl. A. Ungnad, Gramm. d. Akkadischen, 3. Aufl. (1949), S. 10.

Ḫt-s-r, heth. ^{SAL}*Pu-du-ḫe-pa*[17], als *P-t-ḫ-p*, heth. ^{URU} *Li-iḫ-zi-na*, akk. ^{al}*Li-iḫ-zi-na* als *R-ḫ-s-n*, heth.^{URU}*Šaḫ-pi-na* als *S-ḫ-p-n*, heth.^{D}*Zi-it-ḫa-ri-ja-aš* als *Ḏ-ì-t-ḫr-r-y* und heth. ^{D}*Ḫa-pa-an-da-li-ja-aš* als *Ḫr-p-n-t-r-y-s* wiedergegeben wird[18]. Denn das Ägyptische besaß neben dem Velar *ḫ* noch den Uvular *ẖ*, den Pharyngal *ḥ* und den Laryngal *h*.

War heth. *ḫ* somit ein velarer Spirant, so erklärt sich auch leichter die Parallelität von *k* zu *ḫ*, wie wir sie in einer Reihe von Beispielen finden. So ist neben ^{É}*ḫilammar* „Torbau", Dat. *ḫilamni* auch *kilamni*, neben *ḫamešḫanza* „Frühling" auch *ḫameškanza* bezeugt. Ebenso *tetkiššar* „Donner" neben *tetḫeššar* u. a. Diese Schwankungen zwischen heth. *ḫ* und *k* könnten als Argument zugunsten der von Pedersen[19] aufgestellten Theorie gewertet werden, wonach heth. *ḫ* vor idg. **e*, das vor *r* und *l* zu heth. *a* wurde, indogermanischen gutturalen Okklusiven entspricht, vgl. *ḫaršni* „Kopf": ai. *śīrṣán-* ds., *ḫalkiš* „Getreide" : phryg. ζελκια· λάχανα, *ḫalija-* „niederknien": lit. *kẽlias* „Knie". Hendriksen[20] stellt noch *ḫanšatar* „Familie, Geschlecht" < *$\hat{g}enH_1$*- mit *s*-Erweiterung hinzu, was auch für *ḫ* aus gutturalem Okklusiv vor *-an-* aus **-en-* zu sprechen scheint. Wegen *ḫuelpiš* „Tierjunges" : gr. δελφύς „Gebärmutter", ai. *garbháḥ* „Leibesfrucht", *ḫwitar* „Getier" zu gr. ζῷον „Tier" u. a. setzt er weiterhin einen Lautwandel idg. *g^{u}- > heth. *ḫw* an. Auch Hammerich[21] nimmt einen Lautwandel indogermanischer Gutturale zu heth. *ḫ* an, beschränkt ihn jedoch auf die Palatalreihe, vgl. *ḫaršni*: ai. *śīrṣán-*, *ḫalkiš*: abg. *zlakъ* „Gras", *ḫalija-*: lit. *šalìs* „Seite", *ḫalzāi* „rufen": arm. *cicaṙn* „Schwalbe", *ḫannāi* „urteilt": gr. γιγνώσκω „erkenne" und *ḫanšatar* zu *$\hat{g}enH_1$-.

Argumente gegen diese Zusammenstellung bringt Szemerényi[22] vor, doch Pedersen[23] nimmt den Gedanken wieder auf und sucht in lyk. *q* und χ die Lautentsprechengun zu heth. *ḫ* < **k* bzw. altem *ḫ* zu finden: *qastti, qanuweti*: heth. *hannāi*, gr. γιγνώσκω, lyk. *χñna* „Mutter": heth. *ḫannaš*, lat. *anus*, wogegen Polomé[24] jedoch lyk. *trqqñti* „herrschen":

[17] Man beachte, daß heth. *ḫ* vor *e* hier im Ägyptischen durch denselben Laut wiedergegeben wird wie heth. *ḫ* vor und nach *a*!

[18] Siehe oben S. 104, Anm. 15.

[19] H. Pedersen, Hitt. und d. and. indo.-eur. Sprachen, Kopenhagen (1938), S. 176, 179.

[20] H. Hendriksen, Untersuchungen über die Bedeutung des Heth. für die Laryngaltheorie, Kopenhagen (1941), S. 24ff.

[21] L. L. Hammerich, Laryngeal before Sonant, Kopenhagen (1948) p., 55–58.

[22] Az indoeurópai ínyhangok a hetitában, Budapest (1942), 398–400.

[23] H. Pedersen, Lykisch und Hethitisch (1945), S. 27 ff.

[24] E. Polomé, On the Source of Hitt. ḫ, Lg. 28, 315f.

heth. *tarḫ(ḫ)-* anführt, das nach Kuryłowicz[25] zu ai. *tīrṇá-* gehört, also ebenfalls altes *ḫ* enthält.

Nun ist ein Wechsel zwischen Gutturalen und **H* bereits im Indogermanischen festzustellen[26], z. B. **kaĝ-* (abg. *koza* „Ziege", ae. *hēcen* „Zicklein") neben **Haĝ-* (ai. *ajáḥ* „Ziegenbock", lit. *ožỹs* ds.); **kar-u̯-* (gr. κάρυον „Nuß") wohl zu **kar-* „hart" (P 531) neben **Har-u̯-* (gr. ἄρυα· τὰ Ἡρακλεωτικὰ κάρυα Hesych) zu **Har-i̯-*, **Hr-ei̯-* in abg. *orěchъ* „Nuß", lit. *riešutas* „Haselnuß"; **k̂ap-* (lit. *šãpai* „vom Wasser Fortgeschwemmtes", ai. *śāpa-* ds.) neben **Hap-* (ai. *ắp-* „Wasser", heth. *ḫap(a)-* „Fluß"[27]; **k̂ad-* (got. *hatis* „Haß", osk. *cadeis amnud* „inimīcitiae causā", gr. dor. κᾶδος „Sorge") neben **Had-* (arm. *ateam* „hasse", heth. *ḫatukiš* „furchtbar"[28], lat. *odium* „Haß"); **kost-* (lat. *costa* „Rippe", abg. *kostь* „Knochen") neben **Host-* (gr. ὀστέον, heth. *ḫaštai* ds.[29]); **lak-u̯-* (lat. *lacus* „See", air. *loch* ds.) neben **laH-u̯-* (heth. *laḫ(ḫ)u-* „gießen"[30] zu **laH-*, lat. *lāma* „Pfütze"); **bhok̂-* (lat. *focus* „Feuerstätte", arm. *bosor* „rot") neben **bhoH-* (mit *g*-Erweiterung in gr. φώγω „röste", russ. *bažitь* „heiß ersehnen"; ahd. *bāen* „Brot rösten" wohl mit sekundärem *ē*-Vokalismus); **seg-* (lat. *seges, -etis* „Saat", akymr. *segeticion* „prolis") neben **seH-* (ahd. *sāt* „Saat", lat. *serō*, *sēvī* „säe"), **pou̯-g-* (air. *ōg* „jungfräulich", tschech. *pouhý* „lauter, einfach") neben **p(o)u̯-H-* (ai. *punā́ti* „reinigt").

In einigen Fällen entspricht heth. *ḫ* einem Guttural der anderen Sprachen, so [É]*ḫilammar* „Torbau", woneben allerdings auch einmal [É]*kilammar* belegt ist (Götze, AM 204[1]) zu lat. *columna* „Säule", heth. *tuḫš-* „kultisch reinigen" zu got. *þwahan* „baden", apr. *twaxtan* „Badequast" < **tu̯ak-s-* sowie die bekannte Parallele der *k*-Erweiterung in gr. ἔθηκα „ich setzte", lat. *fēcī* „ich machte", Tst. *faciō* „mache", phryg. αδδακετ „afficit" neben dem *ḫ* der *ḫi*-Konjugation der anatolischen Sprachen, vgl. hier.-heth. *ta-ḫa* „ich nahm", dem keilschr.-heth. *daḫḫi* „ich nehme", *daḫḫun* „ich nahm" entspricht.

Die Parallelen sind in der Tat zu zahlreich und zum Teil zu schlagend,

[25] J. Kuryłowicz, Symb. gramm. (1927), 1.102.

[26] Vgl. auch V. Pisani, Uxor. Ricerche di morfologia indo-europea, Miscellanea Giovanni Galbiati, Digressione I, p. 31.

[27] Vgl. J. Friedrich, Heth. Wb., 2. Erg.-Heft. Heidelberg (1961), S, 11.

[28] A. Götze und H. Pedersen, Muršilis Sprachlähmung, Kopenhagen (1934), S. 50f., dagegen Benveniste, Mélanges linguistiques offerts à H. Pedersen, Kopenhagen (1937), p. 496sq. zu gr. ἀτύζω.

[29] Vgl. W. Couvreur, De Hett. Ḫ, Leuven (1937), bl. 142.

[30] Vgl. oben S. 64.

als daß man einfach über sie hinweggehen könnte. Da die Parallelität sich auch auf den Wurzelauslaut erstreckt, kann von Reimwortbildungen keine Rede sein. Die innerhalb des Hethitischen zu beobachtenden Schwankungen zwischen okklusivem und spirantischem Guttural (*k* : *ḫ*) sind wohl durch den Einfluß anderer anatolischer Sprachen zu erklären, vgl. etwa pal. *aḫuwanti* „sie trinken" = heth. *akuwanzi* ds. Auch für den bereits in indogermanischer Zeit auftretenden Wechsel der gutturalen Okklusive mit **H* liegt es nahe, an dialektische Varianten zu denken, die wir allerdings nicht mehr fassen können, da die historischen indogermanischen Dialekte (Germanisch, Keltisch etc.) nicht auf voreinzelsprachliche Dialektgruppen zurückgehen müssen, sondern vermutlich erst im Zusammenleben von Auswanderern aus verschiedenen alten Dialektgebieten entstanden sind. Es ist jedenfalls gewiß kein Zufall, daß **H* in **Haĝ-* „Ziege", **Host-* „Knochen", **laH-u̯-* „gießen" mit **k*, in **seH-* „säen" und **pou-H-* „rein" mit **g* alteriert. Es ist vielmehr anzunehmen, daß eine Schwankung zwischen artikulationsartgleichen Okklusiven und Spiranten vorliegt, also **H* in **Haĝ-*, **Host-*, **laH-u̯-* stimmlos und in **seH-*, **pou̯-H-* stimmhaft gewesen ist.

Wir sind m. E. somit berechtigt, für idg. **H* > heth. *ḫ* zwei Laute zu postulieren, einen stimmhaften und einen stimmlosen gutturalen Spiranten *χ bzw. *γ, die zu heth. *ḫ* zusammenfielen, wie auch bei den anderen indogermanischen Konsonanten im Hethitischen die Stimmbeteiligungskorrelation verloren ging. Ebenso wie die indogermanischen gutturalen Okklusive **k*, **g*, **gh* aus den älteren Velaren *k_1, *g_1, *gh_1 und den Uvularen *k_2, *g_2, *gh_2 entstanden, ist auch für idg. *χ und *γ älteres *χ_1, *γ_1 und *χ_2, *γ_2 anzusetzen[31], also heth. *ḫap-* „Fluß", ai. *ā̆p-* „Wasser" aus idg. **χap-*, heth. *ḫatukiš* „furchtbar", arm. *ateam* „hasse" aus idg. **χad-*, heth. *laḫ(ḫ)u̯-* „gießen" aus idg. **laχu̯-* mit älterem *χ_2, heth. *ḫaštāi* „Knochen", gr. ὀστέον ds. aus idg. **χostéi̯-*, heth. *ḫeštijaš*, falls es hierher gehört, aus idg. **χésti̯-* mit älterem *χ_1 zu erklären[32].

[31] Nicht hierher gehören die onomatopoetischen und expressiven Wurzeln wie etwa **kap-*, **Hap-*, **ghabh-* „fassen" und wohl auch **kap-r-*, **Hap-r-*, **ghabh-r-* „Eber, Ziegenbock". Vgl. dazu den *e*-Vokalismus in lat. *cēpī* „habe erfaßt", an. *hāfr* „Fischreuse"; osk. *hipust* „habuerit", lit. *atgĕbau* „habe weggebracht"; lat. *coepī* „habe angefangen".

[32] Das *th* in ai. *asthi* „Knochen" weist vielmehr auf **HostH(é)i̯-*, **HéstHi̯-*, weshalb wir mit einem Kompositum **He/Ho-* + **st(a)H-* „stehen" rechnen müssen, das an Fälle wie gr. ὄζος „Ast", arm. *ost* „Zweig" < **Ho-sd-* „daran

Der Zusammenfall der Uvulare mit den Gutturalen bewirkte, wie oben gezeigt wurde, die Herausbildung der Opposition *e : *a. Da diese Opposition in allen Einzelsprachen gegeben war, müssen auch $*k_2$, $*g_2$, $*gh_2$, $*\chi_2$, $*\gamma_2$ bereits in voreinzelsprachlicher Zeit mit $*k_1$, $*g_1$, gh_1, $*\chi_1$, $*\gamma_1$ zusammengefallen sein, d. h. zur Zeit der Auflösung der indogermanischen Sprachgemeinschaft ist nur mit den Gutturalen *k, *g, *gh, *χ, *γ zu rechnen.

Bei den oben genannten Beispielen mit heth. ḫ < *H mit parallelen indogermanischen Okklusiven ist leider keines, das sich auf *γ zurückführen läßt. Vermutlich ist dies jedoch ein Zufall, zudem sich kein hethitisches Wort mit einfachem ḫ zwischen Vokalen darunter befindet. Bekanntlich führt man den Unterschied von einfachem und geminiertem ḫ wie auch bei anderen hethitischen Konsonanten in dieser Stellung auf verschiedene Stimmbeteiligung der zugrunde liegenden indogermanischen Konsonanten zurück[33], indem man auf die churritische Gewohnheit verweist, in Keilschrift die velare Spirans durch Einfach- oder Doppelschreibung zu differenzieren, die im Ras Shamra-Alphabet durch die Verwendung der Zeichen für die stimmhafte bzw. stimmlose velare Spirans unterschieden werden[34]. Das Phänomen ist mit Kronasser für das Hethitische[35] wohl so zu bewerten wie die finnische Gemination bei Lehnwörtern aus dem Germanischen: finn. *kauppa* < an. *kaupa* „kaufen“, finn. *läipä* < got. *hlaiba* „Brot.“

Nun tritt bekanntlich in einer Reihe von Fällen, wo wir wegen des anlautenden **a-* sowie des inlautenden **ā* auf $*H_2$ vor oder nach Vokal schließen, im Hethitischen kein ḫ auf. Hierher gehört etwa heth. *alpa-* „Wolke“ zu lat. *albus* „weiß“[36], heth. *aruwāi* „anbeten“ zu hom. ἀ̄ρή < *ἀρϝᾱ́ „Gebet“, ark. κάταρϝος „verflucht“[37], heth. *tājezzi*

sitzen“, gr. ὄσχος „Zweig“ < **Ho-sĝh-* „daran festhalten“, gr. ὄτλος „Schmerz“ < **Ho-tl-* „daran tragen“, ὄψον „Zukost“ < **Ho-bhs-* „daran kauen“ erinnert. Auch heth. *ḫamenk-* „verbinden“ ist vielleicht auf **Ho-menk-* zurückzuführen und mit nhd. *mengen* (P 713) zu vergleichen und *ḫapparāi* „verkaufen“ kann bei Abtrennung von *ḫa-* < **Ho-* mit gr. πέρνημι ds. zusammengestellt werden. Die Grundbed. von **Ho-stH-ei̯-* ist demnach „Rippe“ < *„daran stehen“, vgl. air. *asil* „Glied“, mir. *asna* „Rippe“, alle aus $*H_e$*-stH-*.

[33] Vgl. Sapir, Lg. 10 (1934), 276 Fn. 4.

[34] Vgl. E. A. Speiser, Introduction to Hurrian, New Haven (1941), p. 45–47 sowie J. Puhvel. Evidence for Laryngeals (1965), p. 82sq.

[35] H. Kronasser, Vgl. Laut- und Formenlehre des Heth., Heidelberg (1956), S. 57.

[36] Vgl. E. H. Sturtevant, A. Comp. Grammar of the Hitt. Lang., New Haven (1951²), p. 46, anders W. Couvreur, De Hett. Ḫ, Leuven (1937), bl. 106, 149.

[37] E. H. Sturtevant, s. o., p. 35.

„stiehlt" zu ai. (*s*)*tāyú-* „Dieb", air. *táid* ds.[38] und, wie wir oben gesehen haben, heth. *dāi, tijanzi* „stellen, setzen, legen", luw. *duwa-*, hier.-heth. *tuwa-* ds. zu av. *stāya-* „stellen" bzw. lit. *stovė́ti* „stehen", gr. στῦω „richte auf". Wie Kuryłowicz[39] gezeigt hat, sind es gerade diejenigen, die im Altindischen Aspirierung indogermanischer Tenues und Mediae verursachen, vgl. ai. *sthā-*, gr. στᾱ – mit heth. *tija-*, ai. *mahi-*, gr. μέγα mit heth. *mekki-* „viel". Besonders deutlich wird die aspirierende Wirkung dieses Lauts in av. *pantå*, Gen. *paϑo* < ar. **pántaH-s* **pn̥tHás* „Weg"[40].

Es liegt nahe, in dem hier geschwundenen konsonantischen Element einen laryngalen oder pharyngalen Spiranten zu suchen und das aus folgenden Gründen: Auf einen Spiranten weisen die Verbindungen dieses Lauts mit vorausgehenden nicht-aspirierten Okklusiven zu den arischen aspirierten Okklusiven. Für eine pharyngale oder laryngale Artikulationsstelle dieses Lauts spricht die Erhaltung der Vokalqualität von folgendem und vorausgehendem **a*, wobei der Schwund im Hethitischen im Gegensatz zu *χ_2 und *γ_2, die zusammen mit *χ_1 und *γ_1 zu heth. *ḫ* wurden, zugunsten einer laryngalen Artikulation des ersteren Lauts und einer pharyngalen der beiden letzteren oder einer pharyngalen des ersteren gegenüber einer uvularen der beiden letzteren gedeutet werden kann. Denn die Tatsache, daß der hier behandelte Laut nicht wie *χ_2 und *γ_2 mit den Velaren zusammenfiel, spricht für einen größeren Abstand der Artikulationsstelle dieses Lauts von derjenigen der Velare. Daß er in einer früheren Epoche des Hethitischen noch existierte, beweist die Verhinderung der Palatalisation von *t* vor *i* (z. B. *tija-* „stellen" statt **zija-*), die sich vielleicht durch eine Aspirierung der Okklusive im Hethitischen erklärt (**tHi-* > heth. *thi-*). Auch im Altindischen wurden die Tenues asp. im Gegensatz zu den nicht-aspirierten Tenues nicht palatalisiert. Wir werden daher die Laute *χ_2, *γ_2 auch weiterhin als Uvulare bezeichnen und den hier anzusetzenden Laut *h_2 schreiben und annehmen, es handle sich hierbei um einen Pharyngal wie arab. *ḥ* in *Muḥammad*.

[38] Vgl. oben S. 65. Ai. *stāyú-*, *stenā́-* „Dieb" etc. mit *t* statt *th* erklärt sich wohl aus der Tatsache, daß idg. **H* in keiner Form direkt nach *t* auftritt, vgl. **staHi̯ú-* oder **st*$_e$*Hi̯ú-*, **st*$_e$*Hinó-* etc.

[39] Vgl. J. Kuryłowicz, Études i.-e., p. 46sq., 75sq. Wegen Benvenistes Meinung *mekki-* „viel" sei wegen der Bedeutung nicht mit gr. μέγας „groß" etc. vereinbar, Hitt. et i.-e., Paris (1962), p. 112, vergleiche man M. Mayrhofer, Heth. und Idg., Die Sprache 10 (1964), S. 194f.

[40] Vgl. H. Pedersen, La cinquième déclinaison latine, København (1926),

Für einen Laut *H_1, der im Hethitischen nicht zu *ḫ* wurde, spricht der griechische *Spir. asp.* in ὅς, ἥ, ὅ, gegenüber ai. *ayám* aus *He/o-*i̯o-* und gr. ὥρᾱ zu **Hei̯-* „gehen"[41]. Ein weiteres Argument für die Existenz eines solchen Lauts ist bei Wurzeln mit anlautendem **e-*, d. h. **He-*, das Auftreten von „prothetischen Vokalen" im Griechischen und den anatolischen Sprachen vor Konsonant oder Konsonantengruppen, die auch im Anlaut derselben Sprachen auftreten können, so daß kein Anlaß besteht, diese Vokale als prothetisch aufzufassen. Es liegt daher nahe, diese Vokale als den Reflex von *Schwa sec.* nach ursprünglich anlautendem *H anzusehen. Da man auch den von Brugmann als *ə (*Schwa primum*) bezeichneten Laut aus *Schwa sec.* nach *H im Inlaut erklärt, wäre der „prothetische Vokal" des Griechischen und der anatolischen Sprachen somit seiner Herkunft nach mit Brugmanns *ə identisch. Für diese Identifizierung spricht die im Griechischen sowohl bei den Reflexen von *ə (d. h. *H_e im Inlaut), als auch bei den „prothetischen Vokalen" (d. h. *H_e im Anlaut) zu beobachtende Tendenz, die Vokalqualität derjenigen der zugehörigen Vollstufe anzugleichen (z. B. θη- : θε-, δω- : δο- statt *θα-, *δα- etc.).

Zu den „prothetischen Vokalen" vergleiche man das Paradigma von gr. εἰμί „ich bin" < **Hes-mi*, wo *Schwa sec.* in den Formen des Plurals *H_e*s-mén* oder *-més*, *H_e*s-té*, nicht zu α, sondern in Angleichung an die Qualität der Vollstufe zu ε wurde. So entstand die 1. Plur. ion. εἰμέν, dor. εἰμές aus urgr. *ε*h*μέν, *ἐ*h*μές, att. ἐσμέν mit σ nach der 2. Pl. ἐστέ und der 3. Dual ἐστόν sowie die 3. Pl. dor. ἐντί aus urgr. ****h***εντί, die in myk. *e-e-si* = ἐ*h*εντι analog zu den anderen Formen ebenfalls den Vokalvorschlag erhielt. Ob att. εἰσί auch auf *ἐ*h*ενσι oder auf ****h***ενσι zurückgeht ist ungewiß. Älter ist zweifellos die heth. Flexion *ešzi* : *ašanzi*, wo der Reflex von *Schwa. sec.* sich noch in der Qualität vom Vollstufenvokal unterscheidet. Eine Angleichung an den Vokalismus der Folgesilbe findet man im Griechischen in Fällen wie ὀδοῦς, ὀδόντος „Zahn", ὀδύνη „Schmerz", wo der Zusammenhang mit ἔδω „esse" nicht mehr gefühlt wurde (nur äol. ἔδοντες) oder im *nu*-Präsens ὄρνῡμι „bewege, erhebe" (ο – υ statt υ – υ wie in πορφῡ́ρω etc.). Man vergleiche auch hier einerseits arm. *atamn, ataman* „Zahn", heth. *adatar* „Speise" und andererseits arm. *y-aṙnem* „erhebe mich" und heth. *arnumi* „bewege fort". In keinem der genannten Fälle mit „prothetischem Vokal" ist die

sowie K. Strunk, Probleme der idg. Sprachwissenschaft nach Brugmann, Glotta 43 (1965), 214f.

[41] Vgl. oben S. 80, Anm. 3.

Vollstufe der Wurzelsilbe zu erwarten, vgl. ai. *smáḥ* „wir sind", *stháḥ* „ihr seid", *sánti* „sie sind"[42], *dánt-* „Zahn", *r̥ṇómi* „ich erhebe mich".

Für das Hethitische vermutet Kronasser[43] eine Angleichung an den Vokalismus der Folgesilbe und will auf diesem Weg *ašanzi*, *atanzi* „sie sind, essen" aus älterem **ešanzi*, **etanzi* mit im Paradigma durchgeführter Vollstufe erklären. Die Annahme dieser These würde bedeuten, daß der Systemzwang als erstes zur Durchführung einer einheitlichen Ablautstufe im Paradigma geführt hätte und diese dann durch die von Kronasser selbst nur für sporadisch wirksam gehaltene Tendenz zur Vokalharmonie wieder zerstört worden wäre. In der Tat würde man jedoch eher annehmen, daß gerade die durch das System gestützten Formen zu allerletzt von der sporadisch wirkenden Tendenz erfaßt würden. Der oben angestellte Vergleich mit dem Armenischen und Griechischen macht es wahrscheinlicher, das anlautende *a-* der genannten hethitischen Form mit dem sogenannten prothetischen *a-* des Armenischen und den prothetischen Vokalen des Griechischen α-, ε-, ο- aus *$H_{1}e$- herzuleiten. Demnach spiegelt der Vokalwechsel von heth. *etmi* : *atweni* den alten quantitativen Ablaut wieder und *edweni* neben *atweni* ist das Ergebnis einer jüngeren Angleichung des Wurzelvokalismus an die Qualität der Formen des Singulars.

Dasselbe gilt m. E. für heth. *aššu-* „gut", das sich zu ai. *su-* ds. verhält wie heth. *ašanzi* „sie sind" zu ai. *sánti* ds. Die Erhaltung von *Schwa sec.* ist wohl auf die Formen mit konsonantischem *u̯* zurückzuführen, vgl. gr. ὑγιής „gesund" < **Hsu-g*$^{u̯}_{ei̯}$*-és* mit vokalischem **u* und somit ohne „pothetischen Vokal". Der Anlaut von gr. ἐύς, Adv. εὖ, myk. *E-u-* in Personennamen gibt wie derjenige von εἰμέν, ἐστέ ein an die Vollstufe angeglichenes altes *Schwa sec.* wieder, soweit es nicht von gleichbedeutendem **u̯esu-*, germ. *Wisu-*, ai. *vásu* „Gut" beeinflußt ist.

All dies spricht für die Existenz eines Lauts *H_1, der im Hethitischen nicht zu *ḫ* wurde. Daß dieser Laut die Qualität der Nachbarvokale unbeeinflußt läßt und offenbar früher schwand, als die anderen Laute, die sich in dem Zeichen **H* verbergen, legt die schon häufig geäußerte Annahme, es handle sich hier um einen Glottisverschluß, wohl nahe, macht sie jedoch nicht zwingend, da schließlich auch andere Laute, z. B. *đ*, *ƀ*, *þ* und *f* infrage kämen. Gegen die Identifizierung von *H_1 mit laryngalem *h* spricht die Tatsache, daß *H_1 im Indo-Iranischen keine Aspiration vorausgehender Okklusive bewirkt.

[42] Ai. *smáḥ* < **Hsmés* statt **H*$_e$*smés* nach **Hsénti*.

[43] H. Kronasser, Vgl. Laut- u. Formenlehre des Heth., Heidelberg (1950), 46f.

Es kann somit festgehalten werden, daß das Indogermanische in einer frühen Epoche seiner Entwicklung über die drei Vokale **i*, **a*, **u* verfügte. In dieser Zeit besaß es an Konsonanten zusätzlich zu den bekannten jeweils drei dentalen, labialen und labiovelaren Okklusiven (je ein stimmloser und ein stimmhafter ohne Aspiration sowie ein aspirierter Laut) noch drei velare, und drei uvulare Okklusive. Palatale Okklusive dürfte es im Indogermanischen nicht gegeben haben[44]. Neben den Okklusiven besaß das Indogermanische noch Spiranten, nämlich außer **s* noch die Velare *χ_1, *γ_1 und die Uvulare *χ_2, *γ_2. Dazu kommt noch der Pharyngal *h_2 und ein oder mehrere Laute, die sich in *H_1 verbergen. Vielleicht ist weiterhin noch mit einigen Affrikaten zu rechnen[45]. Uns interessieren hier die Konsonanten nur insofern, als sie einen Einfluß auf die Vokale ihrer Umgebung ausgeübt haben. Dies ist der Fall bei den Uvularen *k_2, *g_2, gh_2, *χ_2, *γ_2 und dem Pharyngal *h_2, welche den Lautwandel von betontem **a* zu **e* verhinderten, wenn **a* direkt vorausging oder folgte. Beim Ausfall von *h_2 bzw. beim Zusammenfall der Uvulare mit den artikulationsartgleichen Velaren wurde die so erhaltene *a*-Qualität phonologisch relevant. Die indogermanischen Spiranten *χ und *γ fielen im Hethitischen zu einem Laut *ḫ* zusammen, wobei allerdings, wie auch sonst im Hethitischen, der stimmlose Laut in der Stellung zwischen Vokalen vom stimmhaften geschieden blieb (*ḫḫ* : *ḫ*). Da heth. *ḫ*(*ḫ*) somit aus *χ und *γ und diese aus *χ_1 und *χ_2 bzw. *γ_1 und *γ_2 entstanden, tritt dieses *ḫ* sowohl in der Nachbarschaft von **a* wie von **e* auf.

Die Erkenntnis, daß idg. **a* als gemeinsamer Vorläufer von späterem **e*, **a*, **o* zu betrachten ist (auf letzteres kommen wir im nächsten Teil zu sprechen) erklärt vielleicht auch ein bisher ungelöstes Problem der Ortsnamenforschung. In seinem Vortrag anläßlich des 7. Internationalen Kongresses für Namenforschung in Florenz[46] wies A. Scherer auf das eigentümliche Phänomen hin, daß die „alteuropäischen" Flußnamen häufig *a*-Vokalismus aufweisen, wo die entsprechenden indogermanischen Appellativa *o*-Vokalismus erwarten ließen. Scherer nennt dort etwa **Aiska* zu **Hei̯s-*, **Hoi̯s-* „ungestüm bewegen" (P 299), *Ala*, *Alma*

[44] Vgl. oben S. 98, Anm. 8.

[45] Vgl. E. Benveniste, Le problème du **þ* indo-eur., BSL 38, p. 139sq. sowie Études hitt. et indo-eur., I. Sur l'origine du *z* hittite, BSL 50 (1954), p. 29sq.

[46] A. Scherer, Der Ursprung der „alt-europäischen" Hydronymie, Atti e memorie del VII. Congr. internaz. di scienze onom., II, p. 405–417, Firenze 1963.

entweder zur Farbwurzel **Hel-*, **Hol-* „rotbraun“ (P 302) oder zu **Hel-*, **Hol-* „antreiben“ (P 306), **Arā*, **Arnavus*, *Arnus*, **Arnā*, *Arvā* zu **Her-*, **Hor-* „in Bewegung setzen“ (P 326), *Dravus* zu **dreu̯-* „laufen“ (P 305), *Naba* zu **Hnebh-* (P 314), *Nava* zu **sneu̯-* „fließen“ (P 971), *Samos*, *Samera* zu **sem-* „gießen, schöpfen“ (P 901), *Sar* < **Saros*, *Sara* zu **ser-* „strömen“ (P 909), *Varia*, *Warica* < **Hu̯er-* „Wasser“ (P 80). Eine Deutung dieses eigentümlichen Phänomens wurde meines Wissens bis jetzt nicht gefunden. Die scheinbar naheliegende Erklärung, dieses *a* der Gewässernamen sei auf idg. **o* zurückzuführen, stößt sich an der Tatsache, daß die später im Gebiet der genannten Gewässernamen ansässigen Kelten, Italiker, Veneter und Germanen altes **o* erhalten haben (die Germanen verwandelten erst spät altes **o* zu *a*). Die in dieser Arbeit vorgetragene These, wonach der *a*-Vokalismus im Indogermanischen älter ist als **e/o*, ermöglicht vielleicht auch eine Deutung dieses Problems. Denn nun kann die Sachlage so aufgefaßt werden, daß die früheste indogermanische Einwandererwelle, die Mittel- und Westeuropa erreichte, bereits aus der Urheimat abgewandert war, ehe die Spaltung von **a* zu **a*, **e*, **o* stattfand und die späteren Ankömmlinge, die diese Entwicklung noch mitgemacht hatten, die Gewässernamen der für sie neuen Gebiete so beließen, wie sie sie von den Vorbewohnern hörten.

5. QUALITATIV ABLAUTENDES UND NICHT-ABLAUTENDES *o IM INDOGERMANISCHEN

Wie oben gezeigt wurde, geht sowohl idg. **e* als auch **a* auf einen einzigen älteren Vokal **a* zurück, dessen Qualität, abgesehen von einigen Onomatopoetika und Expressiva nur in Umgebung von uvularen und pharyngalen Konsonanten erhalten blieb. Beim Zusammenfall der Uvulare mit den artikulationsartgleichen Velaren wurden die beiden Vokalqualitäten phonematisch relevant. Nachdem also die Erhaltung der *a*-Qualität auf die Einwirkung von Konsonanten uvularer oder pharyngaler Artikulationsstelle zurückgeführt werden kann, läge es nahe, auch qualitativ nicht ablautendes **o* auf den Einfluß irgendwelcher später geschwundener Konsonanten zurückzuführen. Dieses **o* ist noch seltener als idg. **a* und kurzes **o* tritt, ähnlich wie kurzes **a* vorwiegend im Wortanlaut oder nach Guttural auf. All dies scheint für ein *H_3 zu sprechen, dem wir noch ein *k_3, *g_3 und *gh_3 zufügen müßten.

Die Martinetsche These eines labialisierten Laryngals als Urheber einer Umlautung zu **o*[1] erklärt m. E. nicht die relative Häufigkeit von kurzem **o-* im indogermanischen Anlaut. Wurde nämlich *-o$H^{u̯}$-, *-a$H^{u̯}$- bei Ausfall von **H* vor Vokal zu **-ōu̯-*, **-āu̯-*, so wäre auch im Anlaut **u̯o-*, **u̯a-* aus *$H^{u̯}$o-, *$H^{u̯}$a- zu erwarten. Gegen die Hypothese einer Entlabialisierung vor **o*, etwa wie in ahd. *hals* aus **ƕolso-*, lat. *collum* aus *$k^{u̯}$olso-, sprechen die Fälle, welche *Schwa sec.* aufweisen, das mit **o* ablautet, so in arm. *akn*, *akan* „Auge“ aus *$H_e k^{u̯}$n- zur Wurzel *Ho$k^{u̯}$-, mit Tiefstufe, ohne *Schwa sec* in ai. *kṣana-* „Augenblick“ aus einem alten Lokativ **kṣan* oder in air. *anim* „Makel“ zu vollstufigem mir. *on* „Schande“ u. a.[2] Hier wäre auf jeden Fall *$u̯_e$- aus *$H^{u̯}{}_e$- zu erwarten. Der „labialisierte Laryngal“ scheidet somit für die Erklärung von qualitativ nicht ablautendem **o* aus.

[1] Vgl. oben S. 36f.

[2] Die Beispiele sind besonders reich im Armenischen, da hier der „proth. Vokal“ aus *H_e- im Anlaut erhalten ist und nicht wie in den anatolischen Sprachen durch Zusammenfall mit vollstufigem **o* > *a* und wie im Griech. durch Angleichung an die zugehörige Vst. unkenntlich geworden ist: vgl. arm. *anurǰ* „Traum“ < *H_enōri̯o- u. gr. ὄνειρος ds., kret. ἄναιρος wohl aus *$H_e$neri̯- mit Angleichung an die Vst. in ὄναρ < *Hon$_e$r.

Martinet war, wie weiter oben ausgeführt wurde, durch die Überlegung zur Annahme der „labialisierten Laryngale" gelangt, daß eine Umlautung von *_e_ zu *_o_ nur durch einen Konsonanten bewirkt werden könnte, der sowohl mit zurückgezogener Zunge, als auch mit Lippenrundung realisiert wird[3]. Gehen wir jedoch von einem „Grundvokal" *_a_ aus, so entfällt die Notwendigkeit der zurückgezogenen Zunge, d. h. es genügt die Annahme eines Lautes mit Lippenrundung. Ist jedoch auch dieser, wie bei *_dō-_ $<$ *_doH-_ „geben", *_od-_ $<$ *_Hod-_ „riechen" offensichtlich nicht gegeben, da sonst *_dou̯-_ bzw. *_u̯od-_ entstünde, so scheidet *_a_ hier als Vorläufer von *_o_ ebenso aus wie *_e_. Wie wir im ersten Teil dieser Arbeit feststellen konnten, besaß das Indogermanische in einer älteren Epoche seiner Entwicklung noch die Vokale *_i_ und *_u_. Gegen die Umlautung eines *_u_ zu *_o_ durch vorausgehenden oder folgenden Uvular oder Pharyngal ist jedoch phonetisch nichts einzuwenden. Bekanntlich findet eine solche Umlautung im Arabischen statt, vgl. die Aussprache des _u_ in _Muḥammad_ und _ʻUmar_ [_Moḥammad_, _ʻOmar_]. Eine Herleitung von *_doH-_ aus *_du_H_2- und *_Hod-_ aus *H_2_ud-_ überwindet alle bei den bisher im Rahmen der Laryngaltheorie vorgetragenen Erklärungsversuchen sich ergebenden Schwierigkeiten. Die Zahl der angenommenen geschwundenen konsonantischen Phoneme muß nicht um ein *H_3 und eine weitere Reihe von gutturalen Okklusiven vergrößert werden. Es erübrigt sich die Annahme von labialisierten Pharyngalen, deren labialer Bestandteil aus unerklärlichen Gründen im Anlaut vor Vokal und im Inlaut vor Konsonant schwand, nachdem er die Umlautung zu *_o_ bewirkt hatte. Der Vorgang der Umlautung muß nicht mehr mittels komplizierter phonetischer Hypothesen begründet werden. Er vollzieht sich vielmehr in vielen historischen und lebenden Sprachen vor unseren Augen.

Diese Deutung von qualitativ nicht ablautendem *_o_ aus *_u_, welches durch vorausgehenden oder folgenden Uvular oder Pharyngal umgelautet wurde, zieht zwei bedeutsame Folgerungen nach sich: Umgelautet wurde *_u_, nicht *_u̯_, d. h. auch nicht *_u_ $<$ *_u̯_$_e$ und *_ū_ $<$ *$_e$_u̯_, denn nirgends findet sich ein Ablautverhältnis _Tau̯H-_, _Tu̯aH-_ : _ToH-_ $>$ _Tau_, _Tu̯ā-_ : _Tō_ oder _Hau̯T-_, _Hu̯aT-_ : _HoT-_ $>$ _au̯T-_, _u̯aT-_ : _oT-_. Der Zusammenfall der uvularen Konsonanten mit den velaren, der die Opposition *_o_ : *_u_ ebenso wie die oben besprochene *_e_ : *_a_ phonematisch relevant werden ließ, erfolgte v o r Wirkung des quantitativen Ablauts,

[3] A. Martinet, Économie des changements phonétiques, Berne (1955), p. 216.

denn die Wurzeln des Typs *HoT-*, *ToH-* < H_2uT-, TuH_2- wurden vom quantitativen Ablaut betroffen, Wurzeln mit erhaltenem **u* dagegen nicht. Hieraus ergibt sich weiter, daß aus älterem idg. **a* bereits **e*, **a*, **o* geworden war, ehe der quantitative Ablaut, d. h. die Schwächung dieser Vokale in unbetonter Silbe, eintrat. Dies wiederum bedeutet, daß das Indogermanische niemals ein Einvokalsystem besaß, da zu dem Zeitpunkt, als **i* und **u* zu Allophonen der Halbvokale **i/i̯*, **u/u̯* wurden (nämlich durch die morphologisch bedingten sekundären Vollstufenbildungen im Gefolge des quantitativen Ablauts), neben **a* bereits die Vokale **e* und **o* existierten.

Wir können aufgrund dieser Überlegungen **Hod-* „riechen" (P 772), **Hoi̯d-* „schwellen" (P 774), **Hok̂tōu̯* „acht" (P 775)[4], **Hok-* „überlegen" (P 774), **Hokᵘ̯-* „sehen" (P 775), **Hom-* „bitter" (P 777), **Hom-* „vorgehen gegen" (P 778), **Homs-* „Schulter" (P 778), **Hon-r/n-* „Traum" (P 779), **Hongᵘ̯-* „salben" (P 779), **HonH-* „schmähen" (P 779), **Hongh-* „Nagel, Kralle" (P 780), **Hop-* „arbeiten" (P 780), **Hop-* „wählen" (P 781), **Horbh-* „verwaist" (P 781), **Horg* „töten" (P 819: **perg-*), **Horĝh-* „Hode" (P 782), **Hos-* „Esche" (P 782), **Hou̯i-* „Schaf" (P 784) auf *H_2ud-, *$H_2ui̯d$- etc. zurückführen. Man vergleiche dazu arm. *h* und heth. *ḫ* in arm. *hot* „Geruch", *hum* „roh", heth. *ḫappinaḫḫ-* „reich machen"[5], arm. *harkanem* „zerhaue", heth. *ḫarganu-* „zerstören", arm. *haçi* „Esche" und hier.-heth. UDU *hawa-*[6] „Schaf". In diesen Fällen können wir also idg. *χ oder *γ aus *χ_2 bzw. *γ_2 ansetzen. Gehört heth. *arpa-* „Mißerfolg" zu **Horbh-* „verwaist"[7], so läge hier idg. **horbh-* aus älterem *h_2urbh- mit altem Pharyngal im Anlaut vor.

Auch **doH-* „geben" (P 223), **poH-* „trinken" (P 839), **moH-* „sich mühen" (P 746) sind aus älterem *duH_2-, *puH_2- bzw. *muH_2- zu verstehen. Die *u*-haltigen Erweiterungen in den Infinitiven ai. *dāváne*,

[4] Falls nicht *o*-Abtönung zu **Hak̂-* „scharf, spitz" (P 18) in der Bedeutung „die beiden Spitzen der Hände (ohne Daumen)", vgl. P 22 unten.

[5] Vgl. Szemerényi, Glotta 33 (1954), S. 177. Benveniste stellt *ḫappinant-* dagegen zu gr. ἄφενος „Vermögen", das aber schon lange als pelasgisch betrachtet wird, vgl. A. J. van Windekens, Le Pélasgique, Louvain (1952), p. 74sq. Diese Zusammenstellung wird daher mit Recht von M. Mayrhofer, Heth. u. Idg., Die Sprache 10 (1964), S. 174ff. abgelehnt.

[6] Vgl. J. Friedrich Heth. Wb., 2. Erg.-heft, Heidelberg (1961), S. 45.

[7] Vgl. E. H. Sturtevant, A Comp. Gr. of the Hitt. Lg., New Haven (1951²), 58. Richtiger aber wohl E. Benveniste, Hitt. et i.-e., Paris (1952), 11 sq., der lat. *orbus* etc. zu heth. *ḫarp-* „abtrennen" stellt.

kypr. δοϜέναι (letzteres mit Tiefstufe der Wurzelsilbe), den Iterativen, wie lett. *dãvât*, abg. *-davati* „verteilen“ und dem Nomen lit. *dovanà* „Gabe“ sind gegenüber den vielen Formen dieser Wurzel ohne **u̯* kein hinreichender Beweis zum Ansatz einer Wurzel **doHu̯-* oder gar **doH*$^{\text{u̯}}$*-*. Heth. *daḫḫi, datti, dāi* „nehmen“ stammt nicht aus **doH-* < **duH*$_2$-[8], sondern gehört mit Friedrich[9] zu ai. *dhā-* < **dheH-* < **dhaH*$_1$, das im Aktiv „hinschaffen, bringen“, im Medium „nehmen, fassen, empfangen“ bedeutet, d. h. die heth. *ḫi*-Konjugation entspricht hier in ihrer Bedeutung dem Medium des Altindischen. Auch die Komposita *udaḫḫi* „ich bringe her“ und *pedaḫḫi* „ich bringe hin“ sprechen eher für **dheH-*, als für **doH-*[10]. Das heth. *a* von *daḫḫi, datti* gibt die indogermanische Tiefstufe **dhH*$_e$*-Hi, -tHi* wieder, die 3. Sg. *dāi* ist aus **dhei̯-* < **dheH-i* erklärbar. Die Vollstufe findet sich auch in der *mi*-Konjugation: *temi, teši, tezzi* „sagen“ aus **dheH-mi* etc.

Auch heth. *paš-* „schlucken“, luw. *paš-* „verschlingen“ wird zu Unrecht aus einer sonst nicht belegten *s*-Erweiterung zu **poH-* „trinken“ erklärt[11]. Es gehört m. E. eher zu ai. *bábhasti*, 3. Pl. *bápsati* „zerkaut, verzehrt“, d. h. zur Wurzel **bhes-*, die mit *H*-Erweiterunge in ai. *psāti* „verzehrt“ und mit *i̯*-Erweiterung in gr. ψίω „zerkaue, zermalme“ vorliegt[12]. Zur Wurzel **moH-*, gr. μῶλος „Mühe“, russ. *maju* „ermüde“, ahd. *muodi* „müde“, Tst. **mH*$_e$*-* in gr. ἄμοτος „unermüdlich“, μόλις „kaum“ mit der bekannten qualitativen Angleichung an den Vollstufenvokal im Griechischen liegt in **(s)mog-* (P 971), gr. μόγος „Mühe“, μόγις „kaum“, lit. *smagùs* „schwer zu tragen“ eine Parallelwurzel mit Okklusiv vor. Wir dürfen **moH-* „mühen“ daher als **moγ-* aus **muγ*$_2$*-* mit stimmhaftem, ursprünglich uvularem Spiranten im Auslaut erklären. Oben genannt wurde bereits **bhoH-* „wärmen“ (P 113) neben **bhoḱ-* „brennen“ (P 162), das wir demnach als **bhoχ-* aus **bhuχ*$_2$*-* deuten können. Zu den Wurzeln auf **ō* < **oH* < **uH*$_2$ gehört wohl auch **dhoH-* „schärfen“ (P 272) und mit *i̯*-Erweiterung **dhoHi̯-* in gr. θῶσθαι „schmausen“, θοίνη „Schmaus“ sowie vielleicht mit *n*-Erweiterung lit. *dúona* „Brot“, ai. *dhānā́ḥ* „Getreidekörner“ < **dhoH-n-* (P 242). Zur Bedeutung vgl. **Haḱ-* „scharf“ und **Haḱ-* „essen, Nahrung“ (P 18).

[8] E. H. Sturtevant, s. o., p. 52.

[9] J. Friedrich, Heth. Wb., Heidelberg (1952), 202.

[10] Wegen heth. *teḫḫi, daitti, dai* „stellen, legen“ aus **(s)taH-i̯-*, **(s)tH-ei̯-* vgl. oben S. 62, Anm. 59.

[11] Gegen diese Zusammenstellung spricht sich schon Couvreur, Ḫ 205, aus.

[12] Das geminierte *p* in UZU *pappaššala-* „Speiseröhre“ und *arḫa* // *pap-*

Bei qualitativ nicht ablautendem *o nach gutturalem Anlaut können wir dementsprechend annehmen, daß dem Guttural ein uvularer Okklusiv und dem *o ein *u zugrunde liegt. Hierher gehören etwa **k̂onk-* „schwanken" (P 566, 614), **k̂onkho-* „Muschel" (P 614), **kob-* „sich fügen" (P 610), **koi̯s-* „sorgen" (P 611), **kok̂s-* „Achsel, Hüfte" (P 611), **kom-* „mit" (P 612), vielleicht **kol-* „spinnen" (P 611), **koli̯-* „Leim" (P 612), **kos-l-* „Hasel" (P 616), weiterhin **gol-* „liegen" (P 402), **gou̯-* „rufen" (P 403), **ghom-* „Stall" (P 452), **ghos-* „essen" (P 452) und dazu **ghos-ti-* „Gast" (vielleicht altes Abstraktum „Mahl, Gelage" ähnlich wie gr. βρῶσις „Speise", lit. *gìrtis* „Trinkgelage" zu **gu̯er-* „verschlingen", das zu „Teilnehmer des Gelages" individualisiert wurde, vgl. ahd. *jugund* „Jugend" gegenüber ai. *yuvatí-* „Jungfrau" oder gr. μάντις „Weissager" aus „Begeisterung"), **ghou̯-* „achtgeben" (P 453), wozu auch **ghou̯-ro-* „(ehr)furchterregend" und **ghou̯-s-* „hören" zu rechnen sind sowie vielleicht **ĝhou̯-* „zürnen" (P 447), falls nicht zu **ĝheu̯-* „gießen".

Uvularer Okklusiv im Auslaut ist demgemäß in **bhog-* „Bach" (P 161), **loĝ-* „Rute" (P 691) und den bereits genannten Wurzeln **(s)mog-* „schwer" (P 971) sowie **bhok̂-* „brennen" (P 162) anzunehmen.

Die folgenden Wurzeln mit *o vor oder nach Guttural lassen auch andere Deutungen zu. So gehört **koi̯lo-* „bloß" (P 610) wohl zu **kai̯-* „allein" (P 519), **k̂oi̯no-* „Heu" (P 610) zu **k̂ei̯-* „liegen" (P 539), also „liegendes (Gras)", **k̂olH$_e$mo-* „Halm" (P 612) zu **k̂el-* „Schaft" (P 552), **konH$_e$mo-* neben **knaHmo-* „Kniekehle" (P 613) zu **ken-* „zusammendrücken" (P 558), **k̂ork-* „Kies" (P 615) einerseits und **kor-mn-* Lauge", **k̂or-m-* „Schmerz" (P 615) andererseits zu **k̂er-* „versehren", zermalmen" (P 578), **krok-sk-* „Arm, Fuß" (P 624) zu **krek-* „herausragen" (619), **skordho-* „Pfanne" (P 957) zu **sker-* „drehen" (P 935), vgl. lat. *cortīna* „rundes Gefäß" < **(s)kor-t-* und **koro-* „Krieg", **kori̯o-* „Heer" (P 615) zu **kar-* „schmähen, herausfordern" (P 530), **gou̯-* „ergreifen, Hand" (P 403) zu **geu̯-* „krümmen" (P 403) und **ghoi̯lo-* „übermütig" (P 452) zu **ghei̯-dh, -ĝh* „gierig" (P 426, 427). In all diesen Fällen kann also auch qualitativ ablautendes *o vorliegen, in einigen liegt es gewiß vor.

Dasselbe gilt m. E. für **Hōk̂ú-* „schnell" (P 775) zu **Hak̂-* „scharf" (P 18), **Hōr-* „reden" (P 781) zu **Har-* „verweigern" (P 62), **Hou̯-* „kalt" (P 783) zu **Hau̯-* „wehen, stürmen" (P 81), **Hōu̯i-* „Ei" (P 783)

paššāi- „verschlucken" gehört vielleicht zu dem in lat. *pappāre* „essen" erhaltenen Kinderlallwort **pappa-* für „Vater" und „Speise".

zu **Hau̯i-* „Vogel“ (P 86), **Hōu̯s-* „Mund“ (P 784) zu **Hau̯-* sprechen“ (P 76) und **Hōu̯s-* „Ohr“ neben **Hau̯s-* ds. (P 785) zu **Hau̯-* „wahrnehmen“ (P 78), *s*-Erweiterung in heth. *aušzi* „sieht“. Über **Ho-stHéi̯-* „Knochen, Rippe“ (P 783), **Ho-sdo-* „Ast“ (P 785), **Ho-sĝho-* „Zweig“ (P 786) wurde bereits gesprochen[13]. Auch **Hol-* „vernichten“ in lat. *ab-oleō* enthält wohl qualitativ ablautendes **o* zu **Hel-* „vernichten“ in arm. *eleṙn, eleran* „Unglück“ (P 306), während der Anlaut von gr. ὀλέσω „werde vernichten“, ὀλετής „Vernichter“ sich nach ὄλλῡμι „vernichte“ aus **H*$_{e}$*l-nu-* erklärt (vgl. gr. ὄρνῡμι, ai. *r̥nómi* aus **H*$_{e}$*r-nu-* zu **Her-*, die oben besprochen wurden). Heth. *ḫullija-* „bekämpfen“ enthält **u* (**o* wäre zu heth. *a* geworden) und gehört zu **Hu̯-el-* „reißen“, apr. *ūlint* „kämpfen“, gr. ἁλίσκομαι „werde gefangen“ (P 1144). Die Wurzel **Hōg-* „wachsen“ (P 773) in lit. *úoga* „Beere“ etc. erklärt sich wohl aus der Dst. 1 **Hōu̯g-* zu **Hau̯g-* (P 84) und die germanischen und keltischen Wörter, die sich auf **Hag-* zurückführen lassen. z, B. got. *akran* „Frucht“, durch Ablautneuerung.

Qualitativ ablautendes **o* dürften auch eine Reihe weiterer *o*-haltiger Ansätze in Pokornys Wörterbuch enthalten, wo kein Uvular oder Pharyngal für die *o*-Qualität verantwortlich gemacht werden kann. Hierher gehören die folgenden Fälle:

- **bholo-* „Dunst, Dampf“ (P 162) gehört m. E. zu **bhel-* „aufblasen“ (P 120).
- **bhorg*$^{u̯}$*o-* „barsch“ (P 163), z. B. mir. *borb* „roh“, lett. *bar̃gs* „streng“ ist *g*$^{u̯}$-Erweiterung zu **bhar-* „borstig“ (P 108), wozu in mir. *barc* „Speerschaft“ und kymr. *broch* „1. Dachs < spitzschnäuzig und 2. Zorn, Lärm“ bereits eine Gutturalerweiterung vorliegt.
- **bhoso-* „nackt“ ist mit Kretschmer, KZ 31, 414 zu **bhes-* „abreiben, abstreifen“ (P 145) zu stellen, vgl. auch die Erweiterungen in gr. ψιλός „nackt“, ψηνός „kahlköpfig“ sowie ψήχω „reibe ab“ ψῆφος „Kieselstein“.
- **mono-* „Nacken, Hals“ (P 747), z. B. lat. *monīle* „Halsband“, air. *muin-torc* „Halskette“, aber auch kymr. *mynydd* „Berg“ u. a. < kelt. **monii̯o-* ist nach Pokorny zu **men-* „emporragen“ (P 726), vgl. lat. *prominēre* „hervorragen“, zu stellen.
- **mori-* „Meer“ (P 748), z. B. air. *muir, mora* gehört nach Pokorny zu **mer-* „dunkle Farbe“ (P 734), was m. E. auch für **moro-* „Brombeere“ (P 749) gilt. Lat. *mare* dürfte aus einer Sprache entlehnt sein, die **o* zu *a* verwandelte.

[13] Vgl. oben S. 107, Anm. 32.

- _*mosg-_ „Hirn, Mark“ (P 750), z. B. av. _mazga-_, ksl. _mozgъ_, as. _marg_ ist m. E. zu _*mesg-_ „knüpfen, flechten“ (P 746), vgl. lit. _mezgù_ „strikke“, as. _masca_ „Masche“, russ. _mazgarь_ „Spinne“, zu stellen. Die Bedeutungsbeziehung wird durch das Geflecht feiner Äderchen geschaffen, welche das Gehirn durchziehen.
- Zu _*nog_$^{u̯}$- „nackt“ (P 769) gehört bekanntlich heth. _nekumanza_ ds. mit _e_-Vokalismus.
- _*pork̂o-_ „Schwein“ (P 841), z. B. lat. _porcus_, mir. _orc_ gehört nach Pokorny zu _*perk̂-_ „aufwühlen, aufreißen“ (P 821).
- _*phol-_ „fallen“ (P 851), z. B. ahd. _fallan_ < _*phol-n-_ (Vst), lit. _púolu, pùlti_ ds. < _*phōl-_, _*ph_$_{e}$_l-_ (Dst. bzw. Tst), arm. _p‘ul-_ „Einsturz“ < _*phōlo-_ (Dst.) ist m. E. zu _*(s)phel-_ „spalten, abreißen“ (P 985) zu stellen, vgl. gr. σφάλλω „werfe, stoße = bringe zu Fall, betrüge“ < _*sph_$_{e}$_l-i̯-_, ai. _phalati_ „springt entzwei“.
- _*solu̯o-_ „wohlbehalten, ganz“ (P 979), z. B. gr. att. ὅλος, ion. οὖλος „ganz“, _*soli̯o-_, arm. _olǰ_ „gesund, ganz“, _*solno-_, lat. _sollus_ „totus et solidus“ gehört gewiß zu _*sel-_ „günstig“ (P 900), got. _sēls_ „gut, tauglich“ und mit _H-_ Erweiterung air. _slān_ „heil, gesund“, gr. hom. ἵληθι „sei gnädig“.
- _*tong-_ „denken, fühlen“ (P 1088) gehört nach Pokorny zu kuronisch _teñcinât_ „ausfragen“, lett. _tęnkât_ „schwatzen, danken, loben“.
- _*toro-_ „laut“ (P 1088) gehört nach Pokorny als „durchdringlich“ zu _*ter-_ „durchdringen“ (P 1074). Auch an eine Beziehung zur Schallwurzel _*ter-ter-_ (P 1079) kann gedacht werden.
- _*storo-_ „Star“ (P 1036) und _*trosdo-_ „Drossel“ (P 1096) gehören gewiß zu dieser Schallwurzel.
- _*bhlos-k, -g_ „Lärm“ (P 161) enthält eine _s_-Erweiterung zu _*bhel-_ „schallen“ (P 123), vgl. ai. _bhaṣáḥ_ „bellend“, _bhāṣate_ „redet“ < _*bhĕ̄l-s-_. Das _*o_ ist nur in ir. _blosc, bloisc_ „Lärm“ gesichert.
- _*dou̯s-_ „Arm“ (P 226), ai. _doṣ-_, Gen. _doṣṇáḥ_ „Vorderarm, Unterschenkel des Vorderfußes“, abg. _pazucha_ „Busen“ < _*pazducha_ (Bernecker 233f.), slov. _pâzduha_ „Achselhöhle“ gehört m. E. zu ae. _tēorian_ „aufhören“, heth. _tuḫš-_ „zu Ende sein“, d. h. es handelt sich um eine _s_-Erweiterung zu _*deu̯-H-_, _*du̯-aH-_ „weit hinausstrebend“ (P 219) in ai. _duvás-_ „vordringend“, _dūráḥ_ „weit, entfernt“, Komp. _dávīyas-_, gr. (dor). δᾱρόν „lange dauernd“ = arm. _erkar_ ds. (P 219).
- Bei _*moi̯so_ „Schaf“ (P 747) ist das _*o_ nirgends sicher belegt, da nur Beispiele aus Sprachen vorliegen, wo _*o_ und _*a_ zusammenfielen. Es handelt sich vielleicht um eine _s_-Erweiterung zu _*mi-_, sek. Vst. _*mei̯/_

moi̯- „blöken, wiehern“ (P 711), vgl. ai. *mimāyat, ámīmet* „blökte“, gr. μιμίζω „wiehere“ und ai. *maya-* „Roß“.

- **i̯ōs-* „gürten“ (P 513) < **i̯ōu̯s*, gr. ζώννῡμι, lit. *júosti*, ist ohne Zweifel *s*-Erweiterung zu **i̯eu̯-*, **i̯u-* „verbinden“ (P 508), ai. *yāuti* „bindet an“, das mit *g*-Erweiterung in gr. ζεῦγος „Gespann“ etc. vorliegt.
- **dhō-* „Strick“ (P 272) < **dhōu̯-* ist eine *o*-farbige Dehnstufe zu **dhau̯-* „würgen“ (P 235) mit expressivem **a*.
- **pōl-* „dick, geschwollen“ (P 840) kann aus **pōu̯-l-*, einer *l*-Erweiterung zur Wurzel **peu̯-*, **pū-* „aufblasen“ (P 847) stammen, vgl. lett. *pūl'i* „Regenwolke“, lit. *pūrė̃* „Quaste“ etc.
- Auch **snōp-* „zusammendrehen“ (P 974) ist nach Pokorny wahrscheinlich *p*-Erweiterung zu **sneH-* ds. (P 973), also lat. *napurae* „Strohseile“ < **nH-*$_e$*p-*, ahd. *snuobili* „kleine Kette“ < **snoH-p-* mit *o*-Vokalismus wie lett. *snāju, snāt* „zusammendrehen, spinnen“ neben gr. νῆ „spinnt“, Fut. νήσω mit *e*-Vokalismus.
- **dōr-* „Handspanne“ (P 203), gr. δῶρον „Handfläche“, ark. δάριν· σπιθαμήν Hesych, ist m. E. zu **der-* „spalten“ (P 206) mit einer Bedeutungsentwicklung „spalten“ > „spreizen“ zu stellen. Die Vollstufe liegt in aisl. *tarra* „ausbreiten“ vor.
- **skot-* „Schatten“ (P 957), gr. σκότος „Dunkelheit“, air. *scāth* „Schatten“ enthält eine *t*-Erweiterung zu **sk̂aH-* (P 917). Man beachte die *d*-Erweiterung (P 919) in ai. *chattram* „Schirm“ < **skH-ed-tro-*, *chādáyati* „bedeckt“ und ahd. *hāz* „Rock“ mit Dehnstufe.
- Wie **skot-* < **skH-ot-* läßt sich vielleicht auch **pot-*, **pot-i̯-*, **pot-n-* (P 842) in lat. *possum* „ich kann“, gr. πόσις „Gatte“, πότνια „Herrin“ aus **pH-ot-* deuten. Hier wäre an die Wurzel **paH-* „nähren, schützen“ (P 787) mit *t*-Erweiterung wie aisl. *fōstr* „Unterhalt“, got. *fōdjan* „füttern“ sowie wohl gr. πατήρ etc. aus **pH*$_e$*ter-* zu denken[14]. Man vergleiche noch die *n*-Erweiterung **pH-en-* in lat. *penus* „Mundvorrat“, lit. *pẽnas* „Futter“.
- Wegen **Ho-stH(e)i̯-* „Rippe, Knochen“, **Ho-sd-o* „Ast“ etc. vgl. S. 107, Anm. 32.

Nicht aufgenommen wurden in diese Aufstellung diejenigen Ansätze, die nur aufgrund von zwei oder drei Etyma erschlossen wurden oder solche, die nur in ein oder zwei Wörtern Belege eines idg. **ō* aufweisen wie **glōgh-* (P 402), nur gr. γλῶχες „Hacheln“, γλῶσσα „Sprache“ oder

[14] J. Kuryłowicz, Les effects du ə en Indo-Iranien, Prace filol. 11 (1927), 201, verweist auf die lange Messung von auslautendem *-a* vor ved. *pati-*, also *-ā pati* < **-a pHati*.

nōt-* (P 770) „Hinterbacke", gr. νῶτος, lat. *natis*, **bhlŏk-* „Wollflocke" (P 161) mit nur wenigen germanischen und lateinischen Belegen und davon nur einem mit sicherem **o* : lat. *floccus*. Auch dort, wo die „Wurzeln" auf Belegen aus nur zwei geographisch benachbarten Sprachgruppen basieren, wie **dhrono-* „bunt" (P 276) nur illyrisch und griechisch, **krom-* „Lattengestell" (P 623), **modhro-* „blau" (P 747) nur germanisch und slavisch, **srŏmo-* „lahm" (P 1004), nur altindisch und slavisch ,lorgā* „Stock" (P 691), nur germanisch und keltisch, **molko-* „Ledersack" (P 747), nur germanisch und vielleicht illyrisch oder thrakisch, **mosgho-* „junges Rind" (P 750) nur griechisch und armenisch, wurde auf eine Besprechung verzichtet.

Auch die erweiterte[15] Wurzel **ĝnoH-* „erkennen" (P 376) enthält *o*-Abtönung. Andere Ablautstufen finden sich in lit. *žénklas* „Zeichen", apr. *ebsentliuns* „bezeichnet" aus **ĝenH-* (Vst. 1), ahd. *kund*, „bekannt", lit. *pažìntas* ds. aus **ĝ$_e$nH-* (Tst. 1), ahd. *urchnāt* „Erkenntnis", an. *knār* „tüchtig", alb. *njoh* „ich kenne" aus **ĝneH-* (Vst. 2) und lat. *gnārus* „kundig", *nārrāre* „künden" aus **ĝn$_e$H-* (Tst. 2). Die Bedeutung des Verbums „(er)kennen" bringt einen häufigen Gebrauch des Perfekts „erkannt haben = wissen" mit sich, vgl. **u̯oi̯dHa* „ich weiß" zu **u̯ei̯d-* „sehen", von wo aus der *o-* Vokalismus zur Differenzierung von **ĝneH-* „erzeugen" auch in andere Formen gedrungen ist. Besonders deutlich wird dieser Vorgang am Eindringen des *o*-Vokalismus in ursprünglich tiefstufige Formen, vgl. gr. γιγνώσκω „erkenne", lat. *nōscō* ds. gegenüber *nāscor* „werde geboren"; gr. γνωτός „bekannt", lat. *nōtus* ds. gegen über *nātus* „geboren", ai. *jātáh* ds.; gr. γνῶσις „Erkenntnis", lat. *nōtiō* ds., abg. *znati* „kennen" gegenüber lat. *nātiō* „Geburt, Geschlecht", ai. *jātíḥ* ds. Im Arischen, wo **e* und **o* zusammenfielen, bleiben die Formen der beiden Wurzeln durch die Opposition vollstufiger und tiefstufiger Formen differenziert, vgl. ai. *jñātáḥ* „bekannt" gegenüber *jātáḥ* „geboren", *jñāyáte* (Passiv zu *jānāti* „er weiß") gegenüber *jāyate* „wird geboren". Auch *jānāmi* „ich weiß", ap. *adānā* „er wußte" ist wohl aus arisch **źnānā-* mit sekundärer Vollstufe der Wurzelsilbe dissimiliert. Mkymr. *yngnad* „Richter" aus kelt. **engnatos* und andere Wörter mit *-gna-* enthalten sekundäre Ablautstufen zur Differenzierung von *-gnā-*, z. B. gall. *Cintu-gnātus*, da **ĝnoH-* und **ĝn$_e$H-* im Keltischen zusammenfielen[16].

[15] Unerweitert findet sich die Wurzel wohl in av. *ā-zainti-* „Kunde" und *paiti-zanta-* „anerkannt", lit. *pažintìs* „Erkenntnis".

[16] Die Ausbreitung des *o*-Vokalismus in **ĝnoH-* „erkennen" zur Differenzierung von **ĝneH-* „erzeugen" hat eine Parallele im Eindringen des *e*-Voka-

Das Perfekt lautete *ĝe-ĝnóH-Ha „ich habe erkannt“, was im Griechischen *γέγνωα und im Altindischen *jajñā ergeben hätte. Im Griechischen wurde daraus ἔγνωκα mit *k* nach ἔθηκα und dissimilatorischen Schwund des Reduplikationskonsonanten, im Altindischen trat in der 1. und 3. Sg. ein *u* an, was zu *jajñáu* führte, das an lat. *nōvī* und ae. *cneow* erinnert. Um dieses *u* bzw. *u̯* wurde schon viel gerätselt. Martinet sah darin, wie oben ausgeführt wurde[17], ein Relikt von altem wurzelauslautendem *$H^{u̯}$*. Daß aber kein alter Wurzelauslaut *Hu̯* oder gar *$H^{u̯}$* für dieses Suffix verantwortlich ist beweisen die Wurzeln auf *-H* mit *u̯*-Erweiterung, wie ai. *dudāva*, gr. δέδηα zu *daH-u̯- „verbrennen, vernichten“, denn deren Vorbild hätte im Altindischen zu *jajñāva*, nicht zu *jajñáu* geführt. Ein meines Wissens bis jetzt noch nicht erörterter Gedanke zur Erklärung des *u̯*-Perfekts liegt in der Annahme eines Eindringens der Imperativ-Suffixe in die nach Ausfall von *H bei den auf *H auslautenden Wurzeln undeutlich gewordenen Formen des Perfekts. Man beachte, daß auch abg. *-tъ* im Präsens und Aorist auf diese Weise erklärt werden kann, also z. B. Aor. *mrětъ* „starb“, *pitъ* „trank“ aus *mertu, *pHītu „er soll sterben, trinken“ etc. Da es sich jedoch hier um das Perfekt handelt, wird man an das Suffix *-u* der heth. *ḫi*-Konjugation denken, vgl. heth. *aku* „er soll sterben“, *aru* „er soll gelangen“, *ḫāšu* „er soll zeugen“, *dāu* „der soll nehmen“ und „er soll stellen“, *pāu* „er soll geben“, *memāu* „er soll sprechen“. Ai. *dadhau* „hat gesetzt“ stellt schließlich, abgesehen von der Reduplikationssilbe, eine genaue lautliche Entsprechung zu heth. *dāu* „er soll nehmen“ dar und wenn heth. *memāu* aus *memnāu[18] stammt, (vgl. auch luw. *mam(m)an(n)a-*), so wäre auch eine Parallele zu ai. *mamnāu (im RV belegt 2. und 3. Dualis *mamnāthe, mamnāte*) gegeben.

Auch der von Kent[19] angestellte Versuch, ap. *ā-xšnautiy* „stellt zufrieden“, Impt. *ā-xšnudiy* mit *xšnā-* „erfahren, wissen“ aus *ĝnoH- zusammenzubringen, kann nicht zugunsten eines *$H^{u̯}$* oder *Hu̯* in

lismus der Vst. 2 der erweiterten Wurzel *pleH- „füllen“ (P 798) in die tiefstufigen Formen, um Verwechslungen mit der Tiefstufe von *plaH-, *pl_eH- „schlagen“ (P 801) zu vermeiden, vgl. gr. πλῆτο „füllte sich“ gegenüber πλῆτο < *πλᾶτο „näherte sich“, lat. *-plētus*, alb. *plot*, ai. *prātá-* „gefüllt“ gegenüber dor. ἄπλᾶτος „dem man sich nicht nahen kann“.

[17] Vgl. S. 36.

[18] Vgl. Kronasser, Vgl. Laut- u. Formenlehre des Heth., Heidelberg (1956), S. 45, wo er heth. *memāi* „er sagt“ mit dor. μέμνᾶμαι „ich erinnere mich“ vergleicht.

[19] R. G. Kent, Old Persian, New Haven (1953), p. 182.

dieser Wurzel verwendet werden. Die avestische Entsprechung dieser Verbalwurzel *xšnav-* „Genüge haben an" bildet nämlich ein Desiderativum *čixšnuša-*[20] „zufriedenstellen wollen" mit Reduplikationssilbe *či-*, während das Desiderativum zu *xšnā-* „erfahren, wissen" av. *zixšnå-həmnå*[21] mit Reduplikationssilbe *zi-* anlautet. Der Anlaut in iran. *xšnav-* geht also auf idg. **k-* zurück, d. h. es liegt keine *u̯*-Erweiterung zu **ĝnoH-* vor.

Bei dem **o* von **ĝnoH-* handelt es sich somit um qualitativen Ablaut zu **e* in **ĝneH-* „erkennen".

Wie sollen wir uns jedoch die Entstehung des qualitativen Ablautverhältnisses **e* : **o* vorstellen? Nach Hirt[22] und Güntert[23] erfolgte die Umlautung von **e* zu **o* in unakzentuierter Silbe in einer späteren Epoche, als der quantitative Ablaut, wo **e* unter denselben Umständen zu *Schwa sec.* bzw. Ø wurde. Kuryłowicz[24], der den qualitativen Ablaut für älter hält, argumentiert zurecht, daß die Bindung der qualitativen Ablautstufen an bestimmte morphologische Kategorien gegen eine rein lautliche Erklärung des Phänomens spricht. Tatsächlich erweist eine gründliche Prüfung des Materials, daß *o*-Abtönung häufig dort auftritt, wo die Akzentverhältnisse eine Tiefstufe erwarten ließen, die morphologischen Oppositionen dagegen eine Vollstufe. Das griechische Wort φρήν, Pl. φρένες „Zwerchfell, Geist" weist im Dat. Pl. φρασί < **gu̯hrₑn-sí* die in ursprünglich unbetonter Silbe zu erwartende Tiefstufe auf. Dasselbe gilt für die Wurzelsilbe von πρό-φρασσα f. „geneigt". Das zugehörige Maskulinum πρό-φρων, Pl. -φρονες, zeigt trotz Akzentlosigkeit der Wurzelsilbe die Vollstufe in denjenigen Kasus, welche durch diese Ablautstufe mit charakterisiert zu sein pflegen. Dasselbe gilt für gr. ἀπάτωρ, εὐπάτορες, ai. *tvát-pitāraḥ* etc., wo das altindische Beispiel, das den Ablaut **e* : **o* durch *a*: *ā* ersetzt[25], die alte Akzentstelle bewahrt.

Auch der Ind. Akt. Sg. des Perfekts war ursprünglich endbetont, wie die vollstufigen Suffixe *-*Ha*, *-*tHa*, *-*e* beweisen. Nach dem Muster des Wurzelpräsens, das im Sg. Ind. Akt. die Vollstufe der Wurzelsilbe, im Plural sowie im gesamten Medium die Tiefstufe aufweist, versteht sich m. E. am leichtesten die Einführung der Vollstufe im Sg. Ind. Akt.

[20] Avesta, Y 43.15.
[21] Avesta, Yt. 13.49.
[22] H. Hirt, Idg. Gramm. II (1921), S. 172.
[23] H. Güntert, Zur *o*-Abtönung in den idg. Sprachen, IF 37, 1–87.
[24] J. Kuryłowicz, L'apophonie en indo-eur., Wrocław (1956), 36ff.
[25] Vgl. oben S. 30f.

des Perfekts. Somit sind auch die *o*-haltigen Vollstufen des Perfekts morphologisch bedingt, nicht durch den Akzentsitz, der offenbar in einer weiteren Anlehnung an das athem. Präsens auf die Wurzelsilbe der vollstufigen Formen gezogen wurde.

Eine unbetonte Vollstufe ist auch in indogermanischen Wurzelnomina anzunehmen, die zur Vermeidung der Bildung von ungewöhnlichen Konsonantengruppen den Wurzelvokal auch bei Akzentlosigkeit erhielten oder restituierten, so etwa **pḗd-s* „Fuß“, Akk. **péd-*$_e$*m*, dessen Gen. und Dat. **pdés*, **pdéi* [*bdés*, *bdéi*] lauten müßte (vgl. av. *frabda-* „Vorderfuß“, gr. ἐπίβδαι „Tag nach dem Fest“), wäre nicht der Vollstufenvokal erhalten. Die alte Flexion war somit **pḗds*, **podés*, **podéi*, **péd*$_e$*m* etc., die erst einzelsprachlich durch Ausgleich des Wurzelvokalismus entweder *e* (lat. *pedis* nach *pedem*) oder *o* (gr. πόδα nach ποδός; *πέδα in der Präposition πεδά erhalten) im Paradigma durchführte.

Hierher gehören auch Fälle wie der Gen. ai. *uṣásaḥ*, av. *ušaŋhō*, gr. ἠοῦς < urgr. *ἄ̊Ϝόhος „Morgenröte“ neben älterem ai. *uṣáḥ* ds. < **Hussés*, wo der Suffixvokal aus morphologischen Gründen auch bei Akzentlosigkeit erhalten bleiben mußte und der Stammvokal, der, ausgehend von den starken Kasus, im Paradigma durchgeführt wurde (Gen. *ἄ̊Ϝόhος > hom. ἠοῦς nach Akk. *ἄ̊Ϝόhα > hom. ἠῶ), durch morphologische Angleichung an stammbetonte, zweisilbige Konsonantenstämme (vgl. gr. Akk. δυσμενέα zu δυσμενής) in der Vollstufe erhalten blieb.

Qualitativ ablautendes **o* steht also ursprünglich dort, wo die alten indogermanischen Akzentverhältnisse die Tiefstufe erwarten ließen, aber besondere morphologische oder lautliche Gegebenheiten die Bildung dieser Tiefstufe verhinderten. Diese Erkenntnis führt uns auch zur Lösung der Frage nach der relativen Chronologie von quantitativem und qualitativem Ablaut. Nehmen wir mit Hirt und Güntert an, daß der quantitative Ablaut älter ist, als der qualitative, so müssen wir in den genannten Fällen mit qualitativ ablautendem **o* eine Restitution der Vollstufe **e* nach Wirkung des quantitativen Ablauts annehmen, die dann durch den qualitativen Ablaut zu **o* abgetönt wurde. Da sowohl **a*, als auch **e* mit **o* ablautet (vgl. lat. *precor* : *procus*; gr. ἄγω : ὄγμος), wäre also ein phonetisch wenig glaubwürdiger Lautwandel von unbetontem **e* und **a* zu **o* anzunehmen. Ist jedoch der qualitative Ablaut älter, so ergibt sich die Möglichkeit, den Umweg über die Restitution von **e* zu ersparen und nur einen Lautwandel, nämlich den von unbetontem **a* zu **o* anzunehmen. In diesem Falle stellen sich die Ereignisse wie folgt dar:

Der älteste für uns faßbare Vokalbestand des Indogermanischen ist das in Teil 1 und Teil 4 dieser Arbeit erschlossene Dreieckssystem *i-, *a-, *u. Der spätere Wandel von betontem *a zu *e ließ uns bereits für die Zeit vor diesem Wandel eine besonders offene Aussprache von betontem *a vermuten, wie wir sie z. B. auch im Arabischen antreffen. Daß später dort, wo die Vollstufe in unbetonter Silbe erhalten blieb, *o auftritt, läßt den Schluß auf eine Verdumpfung des *a in unbetonter Silbe zu. Wie wir weiterhin oben feststellten, wurde altes *u vor oder nach Uvularen bei deren Zusammenfall mit den Velaren zu *o. Auch hier ist also eine alte Aussprache [H_2o-] für *H_2u- anzunehmen, wie sie auch im Arabischen ihre Parallele hat. Die entsprechende Entwicklung von *H_2i- [H_2e] zu *He- läßt sich im Einzelfall nicht nachweisen, da *He- ebensogut auf *H_1a- zurückgehen kann.

Vor Zusammenfall der Uvulare mit den Velaren sah das indogermanische Vokalsystem also wie folgt aus:

Betonte Vokale:	í	á	ú
Unbetonte Vokale:	i	a	u
Normale Aussprache:	[i]	[e]	[u]
	[i]	[o]	[u]
Aussprache vor oder nach	[e]	[a]	[o]
Uvularen u. Pharyngalen:	[e]	[o]	[o]

Nach Zusammenfall der Uvulare mit den Velaren wurden die jeweils in der oberen Zeile in eckigen Klammern gesetzten Allophone von *i- *a- *u zu Phonemen, d. h. in betonter Silbe entstand das Fünfvokalsystem *i- *e- *a- *o- *u, in unbetonter das Viervokalsystem *i- *e- *o- *u[26]. Da dem in unbetonter Silbe entstandenen *o in betonter Silbe sowohl *e, als auch *a und *o gegenüberstand und *o demnach auch nicht auf die unbetonte Silbe beschränkt war, mußte es von vornherein als identisch mit dem *o in betonter Silbe gelten. Qualitativ ablautendes *o entstand also zugleich mit qualitativ nicht ablautendem. Der quantitative Ablaut ist somit nicht anderes, als eine Schwächung des *o in unbetonter Silbe zu *Schwa sec.* bzw. zu Ø. Dort wo aus morphologischen Gründen wegen mit morphologischen Gesichtspunkten gekop-

[26] Das Fehlen von unbetontem *a ist vielleicht die Ursache für den einzelsprachlichen Wandel von *Schwa sec.* zu a vor allem in denjenigen Sprachen, in welchen *o nicht zu a wurde. *Schwa sec.* nach *H (= *Schwa primum*) wurde bekanntlich in allen Einzelsprachen zu a, außer im Indoiranischen, wo sowohl *o, als auch *e zu a wurde.

pelten lautlichen Vorgängen die Vollstufe erhalten wurde, war es eben dieses *o, das erhalten wurde, ein *o also, das nie *e gewesen war.

Diese Betrachtungsweise ermöglicht es, den qualitativen und den quantitativen Ablaut als zwei Phasen einer einzigen Entwicklungstendenz zu verstehen. Die Tendenz bestand einfach in einer Schwächung der unbetonten Vokale außer *i und *u, die vielleicht durch konsonantisches *i̯ und *u̯ gestützt wurden, welche von der Tendenz nicht betroffen werden konnten. Die erste Phase der Entwicklung brachte eine Verdumpfung von unbetontem *a zu *o, die mit der Erhellung von betontem *a zu *e parallel ging. Der zweite Schritt bestand in einem weiteren Verlust des so entstandenen *o an Schallfülle, was zu dem reduzierten Vokal *Schwa sec.* bzw. zu ø führte. Zwischen beiden Phasen liegt die an sich von der genannten Tendenz völlig unabhängige Aufgabe der uvularen und pharyngalen Artikulation, die das aus *a geschwächte *o zu einem Phonem werden ließ, das mit dem aus *u in Nachbarschaft von Uvularen und Pharyngalen entstandenen *o zusammenfiel. So wurde nun auch dieses von der zweiten Phase der Entwicklung, d. h. dem quantitativen Ablaut, betroffen, vgl. gr. δοτός, ai. *ditáḥ*, nach Vokal *-ttáḥ*, neben *dātáḥ* „gegeben“ aus *dH$_e$tó-, *-dHtó-, *d$_e$Htó- zu *doH- aus *duH$_2$-[27]. Erst nach der letzten Phase konnte die quantitative Ablautopposition morphologisch relevant werden und zur Schaffung sekundärer Vollstufen führen.

Ein Wurzelnomen wie das oben genannte *ped-, *pod- „Fuß“ lautete somit im Gen. und Akk. Sg. vor Wirkung des qualitativen Ablauts *padás, *pádam, danach *podés, *pédom und nach Wirkung des quantitativen Ablauts *podés, *péd$_e$m. Daß auch bei ursprünglich proterodynamisch flektierten Wurzelnomina, wie *dem-, *dom- „Haus“, Nom. Sg. gr. δῶ, arm. *tun* < *dōm, Gen. Sg. *dems in gr. δεσπότης „Herr“,

[27] Von den früher angestellten Versuchen, die Entstehung des indogermanischen Ablauts zu erklären, kommt die von Kuryłowicz in seinem Werk L'Apophonie en indo-européen, Wrocław (1956), bes. S. 36ff. vorgetragene These der hier dargelegten Lösung am nächsten. Auch Kuryłowicz erkennt, daß der qualitative und der quantitative Ablaut nicht völlig voneinander getrennt werden können, daß der qualitative Ablaut dem quantitativen vorausging und daß ersterer als ein morphologisches und nicht als ein phonologisches Phänomen zu verstehen ist. Jedoch erst die in der vorliegenden Arbeit gewonnenen Erkenntnisse von der Entstehung des qualitativ nicht ablautenden *o zeigen den Weg, wie das qualitativ ablautende *o zum Phonem werden konnte und machen die komplizierte und zudem unwahrscheinliche Hypothese von den zwei reduzierten Vokalen (= *Schwa sec.*) in Nachbarschaft von Sonanten, von denen einer zu *o wurde, überflüssig.

ein Wechsel von *e*- und *o*-Vokalismus der Wurzelsilbe vorlag ist wohl auf den Einfluß der Komposita zurückzuführen, vgl. gr. ἔνδον „innen" = „im Haus" mit *o*-Abtönung des endungslosen Lokativs **-dom* oder av. *uši-δå*, BN „sein Haus bei der Morgenröte habend" und *ha-δəmōi* „im selben Haus", das auch einen Nom. **ha-δå* voraussetzt.

Die Entstehung der *o*- und *ā*-Stämme mit vollstufiger Wurzelsilbe kann dagegen erst nach Wirkung sowohl des qualitativen, als auch des quantitativen Ablauts erfolgt sein. In vielen Fällen ist sogar mit einzelsprachlicher Entstehung zu rechnen. Die *ā*-Stämme gehen zweifellos von mit *H_2 erweiterten Wurzeln aus wie **g*$^{u̯}$*i̯aH* neben **g*$^{u̯}$$_e$*i̯aH* „Gewalt" in ai. *jyā*, *jiyā* = gr. βίā (vgl. dagegen ai. *jigyú*- „siegreich" ohne **H*) oder **g*$^{u̯}$*enH*, Gen. **g*$^{u̯}$*naH-s* „Frau", in ai. *jani*- (< **g*$^{u̯}$*enH*$_e$?), Gen. *gnās*- (vgl. dagegen air. *bé* ds. ohne **H*![29]). Durch Ausgleich konnte hier einerseits ein Nominativ **g*$^{u̯}$*naH*, vgl. ai. *gnā*, und andererseits **g*$^{u̯}$*enaH* oder **g*$^{u̯}$*en*$_e$*H* > **g*$^{u̯}$*enā* entstehen, vgl. air. *ben* zum Gen. *mnā*. Wie **g*$^{u̯}$*enā* neben **g*$^{u̯}$*en* verstehen sich dann auch Neubildungen zu Wurzelnomina mit anderem Vokalismus, z. B. gr. δομή „Bau", Hesych, zu δῶ, arm. *tun* „Haus" etc. oder gr. δίκη „Weisung", ai. *diśā* „Richtung" zu *dik*, *diś*- ds., lat. *dicis causā*.

Mit **e*/*o* < **a* wurden wohl ursprünglich Nomina von den im Hinblick auf die Unterscheidung von Nomen und Verbum indifferenten Wurzeln aus gebildet, vgl. **i̯ugó*- „Joch" zu **i̯ug*- (ai. *yuj*- = Verbalwurzel und Wurzelnomen!) und danach wieder entstanden Ableitungen zu Wurzelnomina wie **pedó*- „Tritt, Fußstapfe, Fußboden" zu **ped*- „Fuß" u. a. oder zu Verbalwurzeln wie **bhoró*- „Träger" zu **bher*- „tragen" (*o*-Vokalismus der Wurzelsilbe ausgehend von Komposita). Die Festlegung einer bestimmten Vokalqualität des Stammauslauts in der Deklination der *o*-Stämme erfolgte offenbar um die Zeit der Völkertrennung, da er bei einigen Kasus fest wurde (z. B. Nom. Sg. m. *-*os*, Akk. Sg. m. und Nom. Akk. Sg. n. *-*om*), bei anderen nicht mehr (z. B. Instr. Sg. *-*eH* neben *-*oH*, Gen. Sg. *-*es* neben *-*os* und *-*es*(*i̯*)*o* neben *-*os*(*i̯*)*o*).

Auch die thematische Konjugation in **bhéreti*, **bhéronti* muß jünger sein, als der qualitative und der quantitative Ablaut. Älter ist gewiß die sogenannte halbthematische Flexion in lat. *ferō*, *fers*, *fert* „tragen", *edō*, *ēs*, *ēst* „essen", gr. ἔσομαι, ἔσται „werde, wird sein". Die vollthematische Konjugationsweise von **bhéreti* ist wohl das Ergebnis einer Kontamination des Typs **bhéroH*, **bhérsi*, **bhérti* mit dem Typus **dikéti*,

[29] Vgl. H. Pedersen, Kelt. Gramm., Göttingen (1913), Bd. II, § 146. Anm.

ai. *diśáti* „zeigt", der selbst am leichtesten durch die Annahme einer Ausbreitung des Suffixvokals der 3. Pl. *-*énti* des athematischen Präsens auf die vokallosen Suffixe zu deuten ist, vgl. lat. *rudit* „brüllt", ai. *rudati* „heult" zu *rodimi*, *rudanti* ds. Die Erhaltung des **o* von **bhéroH*, **spendoH* etc. bei Wirkung des quantitativen Ablauts versteht sich vielleicht daraus, daß das Suffix in **bherH*, **spendH* zu undeutlich gewesen wäre, vgl. athematisch flektiertes heth. *šipandaḫḫi* „ich spende", Prät. *šipantaḫḫun*, dessen geminiertes *ḫ* auf einen Vokal vor *ḫ* deutet. Von der 1. Sg. auf *-*oH* drang das **o* wohl in die ersten Personen der anderen Numeri sowie in die 3. Pl. ein, vgl. heth. *šipandanzi* neben *šippantenzi*. Durch Annäherung an den Typus **dikéti*, der von **bhéroH* wohl das Suffix der 1. Sg. übernahm, welche sonst **dikémi* lauten müßte, entstanden, wie gesagt, die Formen mit Themavokal **e*: **bheresi*, **bhereti* etc. aus **bhersi*, **bherti* etc. sowie die 3. Sg. **spendei̯* in gr. σπένδει, heth. *šipandai* aus älterem athem. **spendi*, heth. *šipanti*.

Unerwähnt blieb bis jetzt der *o*-Vokalismus der Wurzelsilbe bei den Kausativa und Iterativa. Das indogermanische Suffix für diese Verbalkategorie zeigt abgesehen vom Themavokal einen Wechsel von **ei̯* und **ī* < **ii̯* < **ₑi̯*, vgl. die altindischen Kausativa *bodháyati* „weckt", *svāpáyati* „schläfert ein" gegenüber abg. *buditъ* „weckt", lat. *sōpit* „schläfert ein" sowie das griechische Iterativum ὀχέομαι „fahre hin und her" mit abg. *vožǫ*, *voziti* „hin und herfahren". Auffällig sind auch die Verbaladjektive auf *-*i-to-*, z. B. lat. *monitus* zu *moneō* „mahne". Hier liegt m. E. der Gedanke einer Komposition der Verbalwurzel mit den Formen eines Verbums „machen", vgl. heth. *ijami*, *ijaši*, *ijazi* neben *iezzi*, luw. und hier.-heth. *aja-* „machen" am nächsten. Eine solche Auffassung würde die Erhaltung des *o*-Vokalismus der Wurzelsilbe bei Wirkung des quantitativen Ablauts ebenso verständlich machen wie bei den oben besprochenen Nominalkomposita des Typs gr. ἄφρων, ἄφρονες, wozu auch solche armenische *n*-Stämme wie *diwç-azn*, Pl. *-azunk'*, *-azuns* „von göttlicher Herkunft" gegenüber einfachem *azn*, Pl. *azink'*, *azins* etc. zu rechnen sind. Dort wo, wie im Falle **bhudh-*, alter *u*-Vokalismus vorliegt, ist mit einer analogischen Vst. **bhou̯dh-* nach dem Muster der *e*/*o*-haltigen Verben, zum Beispiel **u̯eĝh-*, **u̯oĝh-* zu rechnen.

Auch im Hinblick auf die Entwicklung des indogermanischen Konsonantismus wurden in der vorliegenden Arbeit einige neue Erkenntnisse gewonnen. So wurde deutlich, daß bereits vor Auflösung der indogermanischen Sprachgemeinschaft die aus dem Vokalismus erschließbaren uvularen Spiranten und Okklusive *χ_2, *γ_2, *k_2, *g_2 mit den artiku-

lationsartgleichen Gutturalen $*\chi_1$, $*\gamma_1$, $*k_1$, $*g_1$ zu gemein-indogermanischem $*\chi$, $*\gamma$, *k, *g zusammengefallen waren, von denen die Spiranten außer im Anatolischen in allen Einzelsprachen geschwunden sind. Da, abgesehen von einigen Beispielen, wo die alten Spiranten mit Okklusiven alterieren (z. B. *seH- : *seg- „säen") und den Fällen mit zwischenvokalischem heth. -ḫḫ- bzw. -ḫ-, aus dem Zeugnis der Einzelsprachen keine Unterscheidung von idg. $*\chi$ und $*\gamma$ mehr möglich ist, empfiehlt sich der Ansatz von *H̯ für $*\chi$ und $*\gamma$, der eine Unterscheidung von *H̭ ermöglicht, hinter dem sich jene Laute verbergen, die vor Auflösung der indogermanischen Sprachgemeinschaft aus dem Pharyngal *H̭$_2$ und mindestens einem weiteren Laut *H̭$_1$ entstanden, der keinen Einfluß auf die umgebenden Vokale ausübte.

Hieraus ergibt sich, daß der Ansatz von $*H_1$ und $*H_2$ für das durch äußere Rekonstruktion erschließbare Gemeinindogermanische ebenso wenig gerechtfertigt ist wie der Ansatz eines Vokals als Vorläufer von *e, *a und *o, denn sowohl $*H_1$ und $*H_2$, als auch dieser alte Vokal *a gehören einer früheren Epoche der indogermanischen Sprachgeschichte an, die, soweit überhaupt, nur durch innere Rekonstruktion erreichbar ist. Ai. *pā-* „weiden, hüten" geht somit auf gemein-indogerm. *paH̯-, ai. *dhā-*, ‚setzen" auf *dheH̭-, ai. *mā-* „messen" auf *meH̯-, ai. *dā-* „geben" auf *doH- (*H = *H̯ oder *H̭) zurück[30]. Die durch innere Rekonstruktion für eine weiter zurückliegende Epoche des Indogermanischen erschließbaren Wurzelgestalten *paH̯$_2$, *dhaH̭$_1$, *maH̯$_1$- oder *miH̯$_2$- und *duH$_2$- oder präziser $*pa\chi_2$-, $*dhah_1$-, $*ma\gamma_1$- oder $*mi\gamma_2$- und $*du\chi_2$- oder $*du\gamma_2$- sind von den oben genannten Formen scharf zu trennen und gehören auch in kein indogermanisches etymologisches Wörterbuch.

[30] Vgl. heth. *paḫš-*, *temi*, *mēḫur*.

BIBLIOGRAPHIE

Adrados, F. R., Estudios sobre las laringales indoeuropeas = Manuales y Anejos de „Emerita", vol. 19, Madrid, 1961.

Evolución y estructura del verbo indoeuropeo, Madrid, 1963.

Ammer, K., Studien zur indogermanischen Wurzelstruktur = Die Sprache 2 (1952), 193–214.

Studien zur Laryngaltheorie = Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Halle, Bd. 7, 1 (1957), 125–136.

Arumaa, P., Urslavische Grammatik, Heidelberg, 1964.

Austin, W. M., The prothetic vowel in Greek = Language 17 (1941), 83–92.

Is Armenian an Anatolian language? = Language 18 (1942), 22–25.

A corollary to the Germanic Verschärfung = Language 22 (1946), 109–111.

Germanic reflexes of Indo-European *-Hy-* and *-Hw-* = Language 34 (1958), 203–211.

Bartoňek, A., Vývoj konsonantického systému v řeckých dialektech, Praha, 1961.

Benveniste, É., Étrennes de linguistique, Paris, 1928.

Origines de la formation des noms en indo-européen, Paris, 1935[2].

Expression indo-européenne de l'éternité = BSL 38 (1937), 103–112.

Noms d'agent et noms d'action en indo-européen, Paris, 1948.

Sur quelques développements du parfait indo-européen = Arch. Ling. 1 (1949), 16–22.

Études hittites et indo-européennes = BSL 50 (1954), 29–43.

Hittite et indo-européen. Études comparatives = Bibliothèque archéologique et historique de l'Institut français d'archéologie d'Istanbul, vol. 5, Paris, 1962.

Bonfante, G., La teoria laringale = Paideia 12 (1957), 22–28.

Borgstrøm, C., Thoughts about Indo-European vowel-gradation, NTS 15 (1949), 137–187.

Additional remarks about vowel-gradation, NTS 16 (1952), 136–147.

Brosman, P., Proto-Indo-Hittite and the allophones of laryngeals = Language 33 (1957), 1–18.

Brugmann, K., Grundriß der vergleichenden Grammatik der idg. Sprachen, Straßburg, 1897 ff.

Bugge, S., Lykische Studien, Christiania, 1897.

Burrow, T., The Sanskrit language, London, 1955.

Chantraine, P., Morphologie historique du grec, Paris, 1961[2].

Collinder, B., Fenno-Ugric vocabulary, Stockholm, 1955.

Collinge, R. A., Laryngeals in Indo-European ablaut and problems of the zero grade = Arch. Ling. 5 (1953), 75–87.

Discussion of the IE „laryngeal theory" = Proceedings 8th Congress (1957), 56–58.

Couvreur, W., De hettitische ḫ = Philologische Studien. Teksten en Verhandelingen 12, Louvain, 1935.
Les désinences hittites -ḫi, -ti, -i du présent et -ta du prétérit = Mélanges Franz Cumont = Annuaire de l'Institut de Philologie et d'Histoire Orientales et Slaves 4 (1936), 551–573.
De hettitische ḫ. Een bijdrage tot de studie van het Indo-Europeesche vocalisme = Bibliothèque du Muséon 5, Louvain, 1937.
Le ḫ hittite et les phonèmes laryngaux en indo-européen = L'Antiquité Classique 12 (1943), 103–110.
Cowgill, W., Gothic iddja and Old-English eode = Language 36 (1960), 483–501.
Common sense and laryngeal theory. A reply to Mr. Rosén's rejoinder = Lingua 10 (1961), 326–346.
Crossland, R. A., A reconsideration of the Hittite evidence for the existence of „laryngeals" in primitive Indo-European = TPS (1951), 88–130.
Discussion of the IE „laryngeal theory" = Proceedings 8th Congress (1957), 59–60.
Remarks on the Indo-European laryngeals = Arch. Ling. 10 (1958), 79–99.
Cuny, A., Contribution à la phonétique comparée de l'indo-européen et du chamito-sémitique = BSL 32 (1931), 29–53.
Deroy, L., La racine indo-européenne *$ə_3eg^w$- = Stud. Ling. 3 (1949), 18–31.
Devoto, G., Origini indoeuropee, Firenze (1962), spez. 20–33.
Diver, W., Palatal quality and vocalic length in Indo-European = Word 15 (1959), 110–122.
Dumézil, G., Le plus vieux nom arménien du „jeune homme" = BSL 39.2 (1938), 185–193.
Edgerton, F., The semivowel phonemes of Indo-European = Language 38 (1962), 352–359.
Erhart, A., Zum IE Wechsel Media: Media aspirata = Sborník Prací Filosofické fakulty Brněnské University. Ročník V, Řady Jazykovědné (A), č. 4 (1956), 5–18.
Essen, O., Allgemeine und angewandte Phonetik, Berlin 1953,, 1962[3].
Evidence for laryngeals; Work papers of a conference in Indo-European Linguistics on May 7 and 8, 1959, edited by W. Winter, Austin, 1960[1], s'Gravenhage 1965[2].
Fortunatov, F., Die indogermanischen Liquiden im Altindischen = KZ 36 (1900), 1–37.
Über die schwache Stufe der uridg. a-Vokale = KZ 36 (1900), 38–54.
Fraenkel, E., Die baltischen Sprachen, Heidelberg, 1950.
Friedrich, J., Hethitisches Wörterbuch, Heidelberg, 1952.
1. Erg.-heft 1957, 2. Erg.-heft 1961.
Gamkrelidze, T. V., Chettskij jazyk i laringal'naja teorija = Trudy Instituta Jazykoznanija (Serija Vostočnych Jazykov), Akademija Nauk Gruzinskoj SSR. Bd. 3, Tiflis (1960), 15–112.
Peredviženie soglasnych v chettskom (nesitskom) jazyke = Peredneaziatskij Sbornik (Voprosy chettologij i churritologij), Akademija Nauk SSSR, Moskva (1961), 211–291.

Goetze, A., On the Hittite words for „year“ and the seasons and for „night“ and „day“ = Language 27 (1951), 467–476.

Güntert, H., Indogermanische Ablautprobleme, Straßburg, 1916.

Hammerich, L. L., Laryngeal before sonant = Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab 31.3, København, 1948.

Hamp, E. P., Hittite evidence for the „laryngeals“ - An addendum = TPS, 1952, 110–113.

Discussion of the report on „the laryngeal hypothesis and the theory of phonemes in Indo-European“ = Proceedings 7th Congress (1952), 469–472.

Indo-European nouns with laryngeal suffix = Word 9 (1953), 135 – 141.

Italic perfects in */x^{w}-/ and I. E. *A^{w} = Word 2 (1955), 399–403.

Hendriksen, H., Untersuchungen über die Bedeutung des Hethitischen für die Laryngaltheorie = Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab, 28.2, København, 1941.

Hiersche, R., Untersuchungen zur Frage der Tenues aspiratae im Indogermanischen, Wiesbaden, 1964.

Hirt, H., Der indogermanische Akzent, Straßburg, 1895.

Der indogermanische Ablaut, Straßburg, 1900.

Der indogermanische Vokalismus, Heidelberg, 1921.

Indogermanische Grammatik, Heidelberg, 1927.

Hjelmslev, L., Quelques réflexions sur le système phonique de l'indo-européen = Mélanges linguistiques offerts à M. Holger Pedersen = Acta Jutlandica, Årsskrift for Århus Universitet, Bd. 9, Århus-København (1937), 34–44.

Hockett, T. F., A course in modern linguistics, New York, 1962[4].

Hoenigswald, H. M., Laryngeals and s-movable = Language 28 (1952), 182–185.

Hübschmann, H., Armenische Grammatik, Leipzig, 1897.

Kacnel'son, S. D., Teorija sonantov F. F. Fortunatova i eë značenie v svete sovremennych dannych = VP 3 (1954), 47–61.

Kent, R., Old Persian, New Haven, 1950.

Kronasser, H., „Structural Linguistics“ und Laryngal-Theorie = Studien zur indogermanischen Grundsprache = Arbeiten aus dem Institut für allgemeine und vergleichende Sprachwissenschaft, Graz, Bd. 4 (1952), 56–74.

Vergleichende Laut- und Formenlehre des Hethitischen, Heidelberg, 1956.

Kuiper, F. B. J., Notes on Vedic noun-inflexion = Mededeelingen der Nederlandschen Akademie van Wetenschappen, Bd. 5.4, Amsterdam, 1942.

Vedic sadhiṣ- : sadhastha- and the laryngal umlaut in Sanskrit = Acta Orientalia 20 (1946), 23-35.

Traces of laryngeals in Vedic Sanskrit = India Antiqua. A volume of Oriental studies presented . . . to J. P. Vogel, Leyden (1947), 198–212.

Kuipers, A. H., Phoneme and morpheme in Kabardian, s'Gravenhage, 1960.

Kuryłowicz, J., Origine indo-européenne du redoublement attique = Eos 30 (1927), 206–210.
ə indo-européen et ḫ hittite = Symbolae Grammaticae in honorem Ioannis Rozwadowski, Kraków, Bd. 1 (1927), 95–104.
Les effets du ə en indoiranien = Prace Filologiczne, Bd. 11 (1927), 201–243.
Études indoeuropéennes, Bd. 1 = Polska Akademia Umiejętności. Prace Komisji Językowej, Bd. 21, Kraków, 1935.
A propos de hittite ḫ = BSL 36 (1935), 25–27.
L'indoeuropéen connaissait-il A à côté de O? = Mélanges de Linguistique et de Philologie offerts à Jacq. van Ginneken, Paris (1937), 199 – 206.
Le degré long en indo-iranien = BSL 44 (1948), 42–63.
L'apophonie en indo-européen = Polska Akademia Nauk. Prace Językoznawcze, Bd. 9, Wrocław, 1956.
L'accentuation des langues indo-européennes, Wrocław-Kraków, 1958.
Probleme der indogermanischen Lautlehre = Innsbrucker Beiträge zur Kulturwissenschaft, Sonderheft 15., 2. Fachtagung (1961), 107–115.
The inflectional categories of Indo-European, Heidelberg, 1964.
Langenhove, G., Sur quelques racines indo-européennes du type *$ə_x$eu̯- = Linguistische Studien, Bd. I (1936), 1–47.
Laroche, E., Études lexicales et étymologiques sur le hittite = BSL 58 (1963), 58–79.
Lehmann, W. P., Proto-Indo-European phonology = University of Texas Press and Linguistic Society of America, Austin, 1952.
The Proto-Indo-European resonants in Germanic = Language 31 (1955), 355–366.
Lejeune, M., Traité de phonétique grecque, Paris, 1947.
Mémoires de philologie mycénienne, Paris, 1958.
Liebert, G., Die indo-europäischen Personalpronomina und die Laryngaltheorie. Ein Beitrag zur Erforschung der Pronominalbildung = Lunds Universitets Årsskrift, N.F., Avd. 1, Bd. 52, Nr. 7, Lund, 1957.
Machek, V., Discussion of the IE „laryngeal theory" = Proceedings 8th Congress (1957), 58.
Makaev, E. A., Laringal'naja teorija i voprosy sravnitel'noj grammatiki indoevropejskich jazykov = Trudy Instituta Jazykoznanija Gruzinskoj ANSSR, Bd. 2 (1957), 55–71.
Mann, S., The Indoeuropean consonants in Albanian = Language 28 (1952), 31–40.
Marstrander, C. J. S., Discussion of the IE „laryngeal theory" = Proceedings 8th Congress (1929), 58.
Martinet, A., Discussion of the report on „the laryngeal hypothesis and the theory of phonemes in Indo-European" = Proceedings 7th Congress (1952), 467–469.
Non-apophonic o-vocalism in Indo-European = Word 9 (1953), 253 – 267.
Économie des changements phonétiques. Traité de phonologie diachronique, Bern (1955), 212–234.

Le couple senex-senatus et le „suffixe“ -k- = BSL 51 (1955), 42–56.
Phonologie et laryngales = Phonetica 1 (1957), 7–30.
Éléments de linguistique générale, Paris, 1960.
Maurer, T. H., jr., Unity of the Indo-European ablaut system: the dissyllabic roots = Language 23 (1947), 1–22.
Mayrhofer, M., Hethitisch und Indogermanisch, Gedanken zu einem neuen Buche = Die Sprache 10 (1964), 174–197.
Meillet. A,, Caractère secondaire du type thématique indo-européen = BSL 32 (1931), 194–203.
Esquisse d'une grammaire comparée de l'arménien classique, Vienne, 1936[2].
Meriggi, P., Hieroglyphisch-hethitisches Glossar, Wiesbaden, 1962[2].
Meyer, G., Etymologisches Wörterbuch der albanesischen Sprache, Straßburg, 1891.
Minshall, R., „Initial“ Indo-European */y/ in Armenian = Language 31 (1955), 499–503.
Initial voiced laryngeal plus */y/ in Albanian = Language 32 (1956), 627–630.
Møller, H., Die semitisch-vorindogermanischen laryngalen Konsonanten, København, 1917.
Neumann, G., Untersuchungen zum Weiterleben hethitischen und luwischen Sprachgutes in hellenistischer und römischer Zeit, Wiesbaden, 1961.
Nonnenmacher, E., Die baltoslavischen Akzent- und Intonationsverhältnisse und ihr quantitativer Reflex im Slovakischen, Wiesbaden, 1961.
Palmer, L. R., The interpretation of Mycenaean Greek texts, Oxford, 1963.
Pedersen, H., Wieviel Laute gab es im Indogermanischen? = KZ 36 (1900), 74–110.
Die indogermanisch-semitische Hypothese und die indogermanische Lautlehre = IF 22 (1907/1908), 341–365.
Vergleichende Grammatik der keltischen Sprachen, Göttingen, 1909.
La cinquième déclinaison latine = Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab, Bd. 11,5, København, 1926.
Hittitisch und die anderen indoeuropäischen Sprachen = KDVS, Bd. 25,2, København, 1938.
Lykisch und Hittitisch = KDVS, Bd. 30,4, København, 1945.
Die gemeinindoeuropäischen und die vorindoeuropäischen Verschlußlaute = KDVS, Bd. 32.5, København, 1951.
Persson, P., Studien zur Lehre von der Wurzelerweiterung und Wurzelvariation, Upsala, 1891.
Petersen, W., The personal endings of the Hittite verb = AJP 53 (1932), 193–212.
The origin of Hittite ḫ = Language 10 (1934), 307–322.
Hittite ḫ and Saussure's doctrine of the long vowels = JAOS 59 (1939), 175–199.
Pokorny, J., Indogermanisches etymologisches Wörterbuch, Bern, 1959.
Polomé, E., G. C., Laryngaaltheorie en Germaanse verscherping = Handelingen der Zuidnederlandse Maatschappij voor Taal- en Letterkunde en Geschiedenis, Bd. 4 (1950), 61–75.

Réflexes de laryngales en arménien = Mélanges Henri Grégoire, Bd. II = Annuaire de l'Institut de Philologie et d'Histoire Orientales et Slaves, Bd. 10 (1950), 539–569.
On the source of Hittite ḫ = Language 28 (1952), 444–456.
Théorie „laryngale" et germanique = Mélanges de Linguistique et de Philologie Fernand Mossé in Memoriam, Paris (1959), 387–402.
Prokosch, E., A comparative Germanic grammar, Philadelphia, 1939.
Puhvel, J., Laryngeals and the Indo-European desiderative = Language 29 (1953), 454–457.
Laryngeals and the Indo-European verb, Berkeley-Los Angeles, 1960.
Reichelt, H., Avestisches Elementarbuch, Heidelberg, 1909.
Risch, E., Zu den hethitischen Verben vom Typus teḫḫi = Corolla Linguistica. Festschrift Ferdinand Sommer, Wiesbaden (1955), 189–198.
Rosén, H. B., Laryngalreflexe und das indogermanische „schwache" Perfektum = Lingua 6 (1957), 354–373.
Greek evidence for laryngeals. A rejoinder to Prof. Cowgill = Lingua 10 (1961), 190–210.
Rosenkranz, B., Die hethitische ḫi-Konjugation und das idg. Perfekt = KZ 75 (1958), 215–221.
Ruipérez, M. S., Problemas de morfología verbal relacionados con la representación en griego de las raices disilábicas set = Emerita 18 (1950), 386–407.
Sadnik, L., Slavische Akzentuation, Wiesbaden 1959.
Sandbach, E., Die indogermanischen zweisilbigen schweren Basen und das baltische (litauische) Präteritum, Heidelberg, 1930.
Sapir, E., Glottalized continuants in Navaho, Nootka and Kwakiutl = Language 14 (1938), 248–274.
Saussure, F. de, Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes, Leipzig, 1879.
Contribution à l'histoire des aspirées sourdes = BSL 7 (1892), p. CXVIII.
Recueil des publications scientifiques de Fernand de Saussure, Paris-Genève, 1922.
Scardigli, P. G., Osservazioni sulla teoria delle laringali = Atti et Memorie dell'Academia Toscana di Scienze e Lettere, vol. 22, Firenze (1958), 73–116.
Scherer, A., Der Stand der indogermanischen Sprachwissenschaft = Trends in European and American Linguistics 1930–1960, Utrecht-Antwerpen (1961), 225–239.
Schmidt, J., Kritik der Sonantentheorie, Weimar, 1895.
Schwarz, B., The root and its modifications in primitive Indo-European = Supplement to Language 26, No. 1, 1947.
Schwyzer, E., Griechische Grammatik, München, 1939.
Seiler, H., Zum prothetischen Vokal im Griechischen: Ablautende „Präposition" *en/n- = KZ 75 (1958), 1–23.
Sieberer, A., Lautwandel und seine Triebkräfte, Wien, 1958.
Sköld, T., Drei finnische Wörter und die Laryngaltheorie = KZ 76 (1959) 27–42.
Smith, H. L., The verschärfung in Germanic = Language 17 (1941), 93–98.

Sommer, F., Hethiter und Hethitisch, Stuttgart, 1947.
Die Aḫḫijava-Urkunden, München, 1932.
Specht, F., Der Ursprung der indogermanischen Deklination, Göttingen, 1947.
Speiser, E. A., Introduction to Hurrian, New Haven, 1941.
Stang, C. S., Das slavische und baltische Verbum = Skrifter utgitt av Det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo, II. Hist.-Filos. Klasse, 1942, Fo. 1.
Streitberg, W., Die Entstehung der Dehnstufe = IF 3 (1894), 305–416.
Sturtevant, E. H., Hittite and Indo-European = Transactions of the American Philological Assosiation 60 (1929), 25–37.
Can Hittite ḫ be derived from Indo-Hittite ə̥? = Language 6 (1930), 149–158.
A comparative grammar of the Hittite language, Philadelphia, 1933.
The source of the Hittite ḫi-conjugation = Language 14 (1938), 10–17.
The Greek aspirated perfect = Language 16 (1940), 179–182, (vgl. dazu auch R. G. Kent, Language 17 (1941), 189–193.
The Indo-European voiceless aspirates = Language 17 (1941), 1–11.
Did Hittite have phonemes e and o? = Language 18 (1942), 181–192.
Hittite u before vowels = Language 18 (1942), 259–270.
The Indo-European reduced vowel of the e-series = Language 19 (1943), 293–312.
Indo-Hittite collective nouns with a laryngeal suffix = Language 24 (1948), 259–261.
A comparative grammar of the Hittite language, vol. 1, New Haven, 1951.
The prehistory of Indo-European: a summary = Language 28 (1952), 177–181.
Sweet, H., Recent investigations of the Indogermanic vowel-system = TPS (1880–1881), 155–162 = Collected Papers of Henry Sweet, ed. H. C. Wyld, Oxford (1913), 141–147.
Szemerényi, O., Lateinisch uber = Glotta 34 (1955), 272–287.
Latin res and the Indo-European longdiphthong stem nouns = KZ 73 (1956), 167–202.
Structuralism and substratum. Indo-Europeans and Arians in the ancient Near East = Lingua 13 (1964), 1–29.
Thomas, W., Tocharisches Elementarbuch, Heidelberg, 1964.
Thurneysen, R., Handbuch des Alt-Irischen, Heidelberg, 1909.
Trubetzkoj, N. S., Grundzüge der Phonologie, Göttingen, 1958[2].
Vaillant, A., Les problèmes des intonations balto-slaves = BSL 37.2 (1936), 109–115.
L'origine des présents thématiques en -e/o- = BSL 38 (1937), 89–101.
Walde, A., Vergleichendes Wörterbuch der indogermanischen Sprachen, Berlin u. Leipzig, 1930.
Watkins, C., Latin maritus = Studies presented to Joshua Whatmough, s'Gravenhage (1957), 277–281.
Wijk, N., Die baltischen und slavischen Akzent- und Intonationssysteme, s'Gravenhage, 1958[2].

Windekens, A. J., Lexique étymologique des dialectes tokhariens, Louvain, 1941.
Winter, W., Studien zum „prothetischen Vokal" im Griechischen, Hamburg, 1950.
On the origin of the samprasarana reduplication in Sanskrit = Language 26 (1950), 365–370.
An Indo-European prefix *n̥ „together with", Language 28 (1952), 186–191.
Problems of Armenian phonology I = Language 30 (1954), 197–201.
Problems of Armenian phonology II = Language 31 (1955), 4–8.
Discussion of the „laryngeal theory" and of J. Kuryłowicz's report on Hittite = Proceedings 8th Congress (1957), pp. 60, 251.
Problems of Armenian phonology III = Language 38 (1962), 254–262.
Wyatt Jr., W. F., Structural Linguistics and Laryngeal Theory = Language 40 (1964), 138ff.
Zgusta, L., La théorie laryngale = AO 19 (1951), 428–472.
Summary of a lecture on „Hittite and the laryngal theory" = AO 19 (1951), 608–609.

INDEX

Indo-Iranisch

Urarisch

Indisch

Altindisch

Mittelindisch

Iranisch

Avestisch

Altpersisch

Mittelpersisch

Schighnī

Griechisch

Mykenisch

Albanisch, Armenisch, Phrygisch und Thrakisch

Italisch

Romanisch

Faliskisch

Oskisch

Umbrisch

Keltisch

Gallisch

Altirisch

Mittelirisch

Neuirisch

Altkymrisch

Mittelkymrisch

Neukymrisch

Altbretonisch

Neubretonisch

Germanisch

Gotisch

Altnordisch

Altisländisch

Mittelhochdeutsch

Neuhochdeutsch

Baltisch

Litauisch

Altpreussisch

Slavisch

Altbulgarisch

Russisch

Weißrussisch

Ukrainisch

Polnisch

Tschechisch

Slovenisch

Serbokroatisch

Anatolisch

Hethitisch

Luwisch

Bildluwisch (= Hieroglyphenheth.)

Palaisch

Lykisch

Tocharisch

ANHÄNGE

Vorbemerkung

Unter den Rezensionen, die seit der 1. Auflage dieses Buchs im Jahre 1967 erschienen sind, nimmt E. Polomes 12-seitige Besprechung in „Die Sprache XV (1969)“ insofern eine Sonderstellung ein, als sie, neben Kuryłowicz's leider sehr gedrängter Stellungnahme in BSL 63 (1968) alles Wesentliche an Kritik enthält, was in sämtlichen Rezensionen enthalten war und darüber hinaus vieles mehr an originellen Ideen und wertvollen Anregungen. Herr Polome bat mich am 24. 4. 1969 brieflich um eine Stellungnahme zu seiner Besprechung, die ich ihm am 8. 11. 1969 zugehen ließ. Da die photomechanische Neuauflage meines Buchs eine eingehendere Überarbeitung ausschließt, glaube ich der inzwischen auf diesem Gebiet betriebenen Forschung, die sich in der Kritik meiner Rezensenten niederschlägt, am besten dadurch gerecht zu werden, daß ich sowohl die genannte Besprechung von Herrn Polome als auch meine eigene Stellungnahme dazu als Anhang in die Neuauflage aufnehme.

ANHANG I

Das indogermanische Vokalsystem in neuer Sicht?

Zu einem Buche Robert Schmitt-Brandts

Unter der Voraussetzung, daß wir, trotz Jahrzehnten eifriger Bemühungen um die Rekonstruktion des urindogermanischen phonologischen Systems, ‚über den Vokalbestand der indogermanischen Ursprache ebensowenig etwas Sicheres wissen wie zu Zeiten Brugmanns und Saussures', versucht Robert Schmitt-Brandt in seinem ursprünglich der Philosophischen Fakultät der Universität Heidelberg als Habilitationsschrift vorgelegten Buch: *Die Entwicklung des indogermanischen Vokalsystems* (Heidelberg: Julius Groos, 1967; 163 S. in 8° [Wissenschaftliche Bibliothek, Bd. VII]), die ganze Frage mittels der Methode der inneren Rekonstruktion unbefangen neu zu untersuchen. Nach einer kurzen Einleitung, worin er die Hauptzüge der Entwicklung der Theorie von den geschwundenen konsonantischen Elementen im Indogermanischen seit dem Erscheinen des *Mémoire* (1897) streift, legt der Verfasser seine eigenen Gedanken über den indogermanischen Vokalismus in fünf besonders reichhaltigen, sorgfältig ausgearbeiteten, wenn auch sehr gedrängten Abschnitten dar. Zuerst wendet er sich dem Problem der Diphthonge im Ablaut mit **i* und **u* zu. In diesem Zusammenhang bespricht er eingehend die Annehmbarkeit der Benveniste'schen Wurzeltheorie. Unter der Voraussetzung, daß die Wurzel mit Kuryłowicz als ‚la partie du mot laquelle n'est pas motivée par un procès de dérivation productif et vivant' zu betrachten ist, hat es keinen Sinn, jede dreikonsonantische idg. Wurzel auf eine kürzere zweikonsonantische zurückzuführen, wenn, neben den wechselnden vollstufigen Formen (I) **perk̑-* : (II) **prek̑-*, keine kürzere Wurzel des Typs **per-* ähnlicher Bedeutung belegt ist. R. Schmitt-Brandt bevorzugt deshalb die traditionelle Erklärung der wechselnden Vollstufen als Reflexe der Wirkung des quantitativen Ablauts auf ursprünglich zweisilbige Wurzeln. Er wirft Benveniste auch vor, die relative Chronologie der Wurzelerweiterungen nicht erörtert zu haben, und erklärt die Erweiterung einer Wurzel K_1VK_2 mittels eines Elements $-VK$ als einen Angleichungsprozeß auf Grund bedeutungsnaher Wurzeln des Typs $K_1(V)K_2VK_3$. Das Auftreten der zweiten Vollstufenform $K_1K_2VK_3$, falls eine Erweiterung zu einer Wurzel wie **perk̑-* hinzukam, beruht nach ihm auf einer ‚durch die Tendenz zur Vermeidung einer Doppelkonsonanz im Silbenauslaut motivierten' Metathese. Bei Wurzeln auf Sonant, an die eine sonantische Erweiterung antrat, wurde diese Metathese außerdem erforderlich, da das Indogermanische keine zwei tautosyllabischen Sonanten in direkter Nachbarschaft duldet. Dies erklärt die ausschließliche Verwendung der Vollstufenform 2 bei Wurzeln des Typs *TiR*, z.B. **dhun-* : **dhwen-*, und das Fehlen derselben Vollstufenform

bei Wurzeln des Typs *RiT*, z.B. **likʷ-*: **leykʷ-*. In den Wurzeln des Typs **bhewdh-*, **dheyǵh-*, bei denen der Diphthong **ey* oder **ew* in quantitativem Ablaut zu kurzem **i* oder **u* steht, handelt es sich nicht um Erweiterungen zu kürzeren Wurzeln **bhew-*, **dhey-*, sondern um *i*- und *u*-haltige echte Wurzeln, worin ‚die Vollstufenvokale ... in Opposition zu Ø ... den Wert selbständiger Morpheme' haben. So trägt **e*, nach Schmitt-Brandt, in **Héy-ti* ‚(er) geht' gegenüber **Hy-énti* ‚(sie) gehen' (nach dem Muster **Hés-ti* ‚ist': **Hs-énti* ‚sind') im Zusammenwirken mit den Personalsuffixen zur Charakterisierung der idg. verbalen Formkategorien bei. Desgleichen findet sich **e* bei den *i*- und *u*-haltigen Wurzelnomina nebst den Kasus-Suffixen als weitere Charakterisierung der nominalen Formkategorien, z.B. in **ǵhyem-*: **ǵhim-* ‚Winter' (nach dem Muster von **gʷhen-* ‚Töter'; cf. ai. *-hánam*: *-ghnáḥ*). Die Priorität von **i* und **u* gegenüber **ey*, **ew*, bzw. **ye*, **we* bei den onomatopoetischen Wurzeln hebt R. Schmitt-Brandt besonders hervor, da die sekundäre Entstehung der Vollstufe hier offensichtlicher ist, e.g. in **dhun-* ‚dröhnen' (cf. ai. *dhuní-* ‚tosend'), woher ai. *dhvanati* ‚dröhnt'. Es handelt sich hier allerdings um ‚die Ausbreitung eines morphologisch relevant gewordenen Lautwandels auf Formen, die von diesem Lautwandel nicht betroffen worden waren.'

In dem ausführlichen zweiten Abschnitt über Diphthonge im Ablaut mit **ī* und **ū* untersucht R. Schmitt-Brandt zuerst die Auffassungen der bisherigen Forschung von der Entstehung der Langdiphthonge, indem er sich besonders mit den Bemühungen der Laryngaltheorie zur Lösung dieser Frage auseinandersetzt. Er betont unter anderm die in Benvenistes Wurzeltheorie gebotenen Schwierigkeiten bei der Erklärung von Tiefstufen auf *-ī-* und geht auf Einzelheiten in den Hypothesen Martinets und Divers über labialisierte und palatalisierte Laryngale, bzw. /A^w/ und /E^y/, ein. Während Martinet seine Auffassungen über /A^w/ durch verhältnismäßig haltbare phonetische und phonologische Argumente gestützt hat, erweist sich die Hypothese Divers bei näherer Untersuchung als unhaltbar. Außerdem können die meisten von Martinet hervorgehobenen Erscheinungen aus guten Gründen anders erklärt werden: so geht z.B. der Wechsel von *octō*: *octāvus* eher auf eine inneritalische Entwicklung als auf Reflexe eines hypothetischen labialisierten Laryngals (*in pausā* und vor Vokal) zurück, wie O. Szemerényi überzeugend erwiesen hat[1]. Andrerseits wird es besonders schwierig, die Entwicklung von anlautendem **A^we-* zu **o-* und **H^ye-* zu **e-* zu rechtfertigen, wenn man annimmt, daß die Phoneme /A^w/ und /E^y/ inlautend vor Vokal ihren labialisierten oder palatalisierten Abglitt zu deutlich als [w] und [j] realisierten Übergangslauten entwickeln, z.B. in lat. *prāvus* (**preA^wos*) und ai. *gāyati* (**geH^yeti*). Unter Systemzwang wird man dann weiter genötigt, mit F.R. Adrados /H_1^w H_2^w H_3^w/ und /H_1^y H_2^y H_3^y/ als unterschiedene ‚Phoneme' zu postulieren, um das Nebeneinander von vollstufigen Wurzeln wie **gāw-* ‚sich freuen': **gēw-* ‚biegen' oder **pōy-* ‚trinken': **pēy-* ‚beschädigen' erklären zu können. Derartige Konsequenzen beleuchten, nach R. Schmitt-Brandt, das Versagen der Laryngaltheorie bei der Erklärung der indogermanischen Langdiphthonge.

Als Ersatz hierfür schlägt er eine Theorie vor, die auf einer abermaligen Untersuchung der Probleme der Reduktionsstufe beruht, indem er die Auffassungen Günterts über *Schwa secundum* (idg. /ₑ/) weiter ausbaut.

---

[1] KZ 70 (1951) 51–76, bes. 51–52, 61–65; vgl. auch Studies in the Indo-European System of Numerals (Heidelberg 1960) 173–174.

Unter Ablehnung des Ansatzes von silbischen Liquiden und Nasalen im Indogermanischen beschreibt er, wie schon J. Schmidt, die Tiefstufe der Wurzeln mit auslautendem Nasal oder Liquida als die Lautfolge von Reduktionsvokal /$_e$/ und konsonantischem Nasal oder Liquida. Dieser Reduktionsvokal erscheint automatisch auch dort, wo durch Ausfall des Vollvokals in tonloser Stellung unannehmbare Konsonantenhäufungen entstehen würden. Im Zusammenhang mit seiner Hypothese, nach der gewisse kurzdiphthongische Wurzeln auf *-*ey*- und *-*ew*- eigentlich sekundäre Entwicklungen von Wurzeln des Typs *RiT* darstellen, weist R. Schmitt-Brandt auf das gleichzeitige Bestehen von Wurzeln mit altem fallenden oder steigenden Diphthong hin, deren Tiefstufe als **i*, **u* oder als **ī*, **ū* erscheint, je nachdem sie auf *y_e, *w_e oder *$_e y$, *$_e w$ zurückgeht. In solchen Wurzeln des Typs *Tey* stellt der Langdiphthong **ēy* eigentlich einfach die Dehnstufe dar. Weiter bestätigt wird dies durch die Feststellung, daß kein normalstufiger Langdiphthong der Vollstufe 2 in Fällen sicher belegt scheint, wo *-*y*- und *-*w*-Erweiterungen vorliegen, d. h. in Wurzeln des Typs (Vst. 1) *TeR-y-*: (Vst. 2) *TR-ey-*. Nach dem Verfasser erklären diese Vollstufe 2 und ihre Reduktion u. a. die germanische Verschärfung: aschwed. *bryggja* ,brauen' soll nämlich die Reduktionsstufe *bhr$_e$w- zur Vollstufe **bhr-ew*- widerspiegeln, die in ahd. *briuwan* ,brauen' erscheint, neben der Vollstufe 1 **bher-w-* in lat. *fervō* ,sieden' und ihrer Reduktionsform *bh$_e$rw- in ai. *bhurván-* ,unruhige Bewegung des Wassers', gr. φαρυμός· τολμηρός, θρασύς (Hesych.). In ähnlicher Weise erscheint in Fällen wie ai. *dáyate* ,teilt', wo Brugmann eine Entwicklung von idg. *-*əy*- zu ai. *-*ay*- annahm, eigentlich die Vollstufe 2 einer Wurzel mit auslautendem Laryngal und -*y*-Erweiterung – in unserem Beispiel **dH-ey-*, von der Wurzel **daH-* ,teilen' mit einer -*y*-Erweiterung. In diesem Zusammenhang scheint R. Schmitt-Brandt zum laryngalen Ursprung gewisser Langdiphthonge zurückzukehren, indem er z. B. genau wie E. Benveniste gr. πῶϋ ,Herde' auf **poH-y-u* zurückführt; eigentlich aber macht er einen deutlichen Unterschied zwischen der Behandlung eines Phonemkomplexes wie /TaHwT/ und derjenigen eines solchen mit Dehnstufe. So erscheint gr. σταυρός 'Pfahl' als ein Reflex von /staHwro-/, mit Vertretung des /w/ durch sein [u]-Allophon zwischen /H/ und /r/ und Ausfall des intervokalischen /H/[2], indem die Verbindung /aH/ als *ā* auftritt, wo /w/ konsonantisch bleibt, z.B. in lett. *stāvus* ,aufrecht stehend'. Dagegen geht gr. σκηνή auf idg. *sk̆āHy$_e$n- zurück, mit den Zwischenstufen **sk̆ā-Hin-* > **sk̆āyn-* und Verlust des /y/ vor Nasal in der letzteren. Der Verfasser meint also berechtigt zu sein, hieraus zu folgern, daß das Indogermanische somit nur in der Dehnstufe – mit Monophthongierung des **ōw* zu **ō* und des **ēy* zu **ē* vor Konsonant – und in Kontraktionen Langdiphthonge

---

[2] Eigentlich stellt der Verfasser **staHuros* als Grundform auf. Dies beleuchtet die Schwierigkeit, in seinem System mit **i* und **u* neben **y* und **w* fertig zu werden. Seiner Meinung nach waren nämlich die hohen Vokale **i* und **u* und die reinkonsonantischen /y/ und /w/ grundverschiedene Phoneme. Die Entwicklung von [i] und [u] aus der Verbindung von /y/ und /w/ mit /$_e$/ unter dem Einfluß des quantitativen Ablauts und die Ausbildung neuer Vollstufen wie *leyk^w- zu Wurzeln des Typs *lik^w- führten zur komplementären Verteilung von *i*:*y* bzw. *u*: *w* als Allophonen der Phoneme /y/ und /w/. Da der Verfasser nur -*w*-Erweiterungen annimmt, soll eine Ableitung wie **staHuros* aus der spätidg. Periode stammen, als **u* nicht länger ein distinktes Phonem war.

kannte. Als Konsequenz dieser Theorie wird der Ansatz von Laryngalen zur Erklärung der nominalen *ī*- und *ū*-Stämme auf diejenigen Fälle beschränkt, wo ein Ablaut **ī* : **yē* oder **yā* unbestreitbar auf ihr Vorhandensein hinweist. Andrerseits gestattet die Theorie auch eine neue Deutung der Motivierung des Auftretens von *i* und *ī*, je nach der Quantität der Wurzelsilbe, im Suffix der germanischen und lateinischen Verbalstämme, z.B. in lat. *capit*, got. *hafjiþ* und lat. *sāgit*, got. *sōkeiþ*, die idg. **$k_e$pyéti* bzw. *saHg$_e$yéti* widerspiegeln sollen.

Im dritten Abschnitt wird die Frage der anlautenden Laryngale vor /y/ und /w/ aufs Neue untersucht. Der Verfasser beschränkt sich darauf, zu bestätigen, daß der griechische Spiritus asper auf das ursprüngliche Vorhandensein eines Laryngals vor /y/ und /w/ hindeute. Unabhängig von H. Kronasser[3] betont er die Bedeutsamkeit der Alternation *we-/wa-* : *ḫu-* im Hethitischen, z.B. *weriya-* ‚rufen‘ : *ḫurta-* ‚Fluch‘, indem er hierin Reflexe der abweichenden Behandlung des /H/ als *ḫ* vor *u* und Null vor *w* im Urhethitischen sieht. Bei morphologisch bedingtem quantitativem Ablaut in Verbalformen ist *ḫ* aber vor /w/ plus Vokal erhalten, z.B. in *ḫwekzi* ‚beschwört‘ : *ḫukanzi*.

Der vierte Abschnitt behandelt das Problem des idg. Grundvokals vor der Wirkung des qualitativen Ablauts. Indem er unter Hinweis auf das Kabardinisch-Tscherkessische, wo der einzige vollstufige Vokal als /a/ phonemisiert werden soll, den Ansatz dieses Grundvokals als **e* verwirft, beschreibt der Verfasser das ursprüngliche idg. System als dreivokalisch durch Zusatz von **a* zu den zwei von den reinkonsonantischen **y* und **w* phonematisch unterschiedenen Vokalen **i* und **u*, die er am Ende des 1. Abschnitts aufgestellt hat. Zur Erklärung des idg. **e* beruft er sich dann auf ein von ihm postuliertes allgemeines Gesetz, wonach uridg. /a/ außerhalb der Nachbarschaft gewisser Gutturale und Laryngale zu [e] wird. Die Untersuchung der *a*-haltigen Wurzeln zeigt nämlich, daß /a/ entweder vor oder nach /k g g^h/, oder vor /H/[4] erscheint, wenn es nicht (a) onomatopoetischen Ursprungs oder ‚expressiv‘; (b) dem Substrat entnommen; (c) ein Reflex eines älteren *Schwa primum* /H_e/ oder *Schwa secundum* /$_e$/ ist. Den betreffenden Laryngal /H/ kann entweder der im Hethitischen durch *ḫ* reflektierte stimmlose Konsonant oder der im intervokalischen Inlaut im Hethitischen durch *-ḫḫ-* vertretene stimmhafte Konsonant darstellen, welche der Verfasser auf Grund der sporadischen Alternationen *ḫ* : *k* im Hethitischen und /H/ : /k/ im Indogermanischen (z.B. ai. *ajáḥ* ‚Ziegenbock‘ < **Haǵ-* : **kaǵ-* > abg. *koza* ‚Ziege‘) als die gutturalen Spiranten $*\chi$ und $*\gamma$ bezeichnet. Da */e/ aber in derselben Nachbarschaft auftritt, postuliert R. Schmitt-Brandt, daß die indogermanischen gutturalen Okklusive /k g g^h/ und Spiranten /χ γ/ aus dem Zusammenfall zweier älterer paralleler Reihen entstanden sind, nämlich (1) der Velare $*k_1$, $*g_1$, $*g^h_1$, $*\chi_1$, $*\gamma_1$, in deren Nachbarschaft **a* regelrecht zu **e* wird; (2) der Uvulare $*k_2$, $*g_2$, $*g^h_2$

[3] Beiträge zur Indogermanistik und Keltologie. Julius Pokorny zum 80. Geburtstag gewidmet (Innsbruck 1967) 45–49.

[4] Nach /H/ hängt die Behandlung des postulierten uridg. */a/ von der Stellung des /H/ ab: anlautend findet man nach dem Verfasser (S. 106) z.B. /Had/ in arm. *ateam* ‚hasse‘, heth. *ḫatukiš* ‚furchtbar‘, /Hap/ in ai. *ắp-* ‚Wasser‘, heth. *ḫap(a)-* ‚Fluß‘ usw. Aber ‚in der Stellung zwischen Konsonant und Vokal‘ übt *H* ‚keinerlei Einfluß auf die Qualität des folgenden Vokals‘ aus (S. 96; vgl. auch S. 62); d.h., in /THa/ wird */a/ regelrecht zu [e].

*χ_2, *γ_2, die für die Erhaltung eines nebenstehenden *a verantwortlich sind.

Zur Lösung des Problems der hethitischen anlautenden *a* und inlautenden *ā* ohne nebenstehendes *ḫ* (z.B. heth. *alpa-* ‚Wolke‘: lat. *albus* ‚weiß‘; heth. *tāyezzi*: ‚stiehlt‘: (*s*)*tāyú-* ‚Dieb‘) nimmt der Verfasser seine Zuflucht zu einer neuen Interpretation des von Kuryłowicz postulierten *ə̯$_4$: er betrachtet es als einen Pharyngal *h_2, der die Aspirierung der indoiranischen aspirierten Okklusive bewirkt und im Hethitischen die Palatalisation von *t* vor *i* in *tiya-* ‚stellen‘ < *tHi-* (vermutlich auch durch eine Aspirierung des vorhergehenden Verschlußlauts) verhindert. Zur Erklärung der griechischen und armenischen Prothese sowie des mit *e-* abwechselnden *a-* im Hethitischen, z.B. in *etmi* (1. Sg.) ‚esse‘: *atweni* (1. Pl.), *atanzi* (3. Pl.), stellt er außerdem noch einen distinkten Laryngal H_1 auf, der im Hethitischen auch nicht durch *ḫ* widerspiegelt wird. Um die ursprüngliche Vokaldreiheit /a/ : /i/ : /u/ zu rechtfertigen, ist R. Schmitt-Brandt infolgedessen genötigt, für das Urindogermanische das folgende System von Okklusiven und Spiranten zu postulieren:

	Labiale	*Dentale*	*Labiovelare*	*Velare*	*Uvulare*	*Pharyngale*	*Glottale*
Okklusive:							
stimmlos	/p/	/t/	/k^w/	/k_1/	/k_2/	/h_2/	/H_1/
stimmhaft	/b/	/d/	/g^w/	/g_1/	/g_2/		
stimmhaft/ aspiriert	/b^h/	/d^h/	/g^{wh}/	/$g^h{}_1$/	/$g^h{}_2$/		
Spiranten:							
stimmlos		/s/		/χ_1/	/χ_2/		
stimmhaft				/γ_1/	/γ_2/		

Im letzten Abschnitt beabsichtigt der Verfasser zu zeigen, daß idg. qualitativ nicht ablautendes *o eigentlich sekundär aus uridg. /u/ vor dem quantitativen Ablaut in der Umgebung von Uvularen[5] entstanden ist. So sollen idg. **Hod-* ‚riechen‘, **poH-* ‚trinken‘, **kob-* ‚sich fügen‘, **ghos-* ‚essen‘, usw. auf uridg. /H_2ut-/, /puH_2-/[6], /$k_2$ub-/, /$g^h{}_2$us-/, usw. zurückgehen. Dies setzt voraus, daß das Indogermanische zu der Zeit, als *i und *u Allophone von /y/ und /w/ wurden, schon neben *a die Vokale *e und *o besaß. Die Entwicklung des qualitativen Ablauts hat jedoch die Häufigkeit des Auftretens von *o erheblich erhöht und den ursprünglichen Zustand bisweilen verdunkelt, nämlich wenn die Beziehung zur Vollstufe mit *e nicht mehr deutlich ist, z.B. im Falle von **mosg-*

[5] Das einzige Beispiel mit dem Pharyngal */h_2/ ist nicht stichhaltig; die Reflexe von idg. **Horbh-* ‚verwaist‘, z.B. lat. *orbus* ‚beraubt‘, got. *arbja* ‚Erbe‘, gehören allerdings mit heth. *ḫarp-* ‚abtrennen‘ zusammen, wie ich schon vor E. Benveniste (Hittite et indo-européen [Paris 1962] 11–12) in meinen ‚Notes critiques sur les concordances germano-celtiques‘ (Ogam 6 [1954] 159–160) gezeigt habe.

[6] */H_2/ bezeichnet hier den aus dem Zusammenfall von *χ_2 und *γ_2 entstandenen Laut, der ebenfalls für die Erhaltung des uridg. */a/ in /#H-/ und /K-H/ verantwortlich ist (vgl. S. 104–107).

‚Hirn, Mark‘ in av. *mazga-*, ksl. *mozgъ*, as. *marg*, die er, unabhängig von B. Jēgers[7], mit **mesg-* ‚knüpfen, flechten‘ in lit. *mezgù* ‚stricke‘, as. *masca* ‚Masche‘ verbindet, wegen des Knotenreichtums und des Geflechts feiner Äderchen im Gehirn. Mit H. Hirt und H. Güntert postuliert der Verfasser, daß ‚qualitativ ablautendes **o* ... ursprünglich dort‘ steht, ‚wo die alten indogermanischen Akzentverhältnisse die Tiefstufe erwarten ließen, aber besondere morphologische oder lautliche Gegebenheiten die Bildung dieser Tiefstufe verhinderten‘, z.B. im Paradigma des Wortes für ‚Fuß‘ im Singular: Nom. **pḗds*, Akk. **péd*$_e$*m*, Gen. **pdés*, Dat. **pdéi* (letztere [bdés] bzw. [bdéi] realisiert, vgl. av. *frabda-* ‚Vorderfuß‘, gr. ἐπίβδαι ‚Tag nach dem Fest‘), woraus – mit erhaltener Vollstufe – **podés*, **podéi*, was einzelsprachlich zur Angleichung durch das ganze Paradigma zu lat. *pedis* nach *pedem* oder gr. πόδα nach ποδός führte.

R. Schmitt-Brandt betrachtet **o* als das Resultat einer Verdumpfung des uridg. **a* in unbetonter Silbe, indem dieses **a* in betonter Silbe **e* wurde, und er behauptet, daß dieses **o* phonetisch mit dem durch Öffnung des uridg. **u* in der Nachbarschaft von Uvularen entstandenen zusammenfiel. Hieraus folgert er, daß ‚qualitativ ablautendes **o* zugleich mit qualitativ nicht ablautendem‘ entstand. Der quantitative Ablaut erscheint also als eine Schwächung des **o* in unbetonter Silbe zu *Schwa secundum* oder Null, und es wird infolgedessen möglich, ‚den qualitativen und den quantitativen Ablaut als zwei Phasen einer einzigen Entwicklungstendenz' zu betrachten. Es genügt dann anzunehmen, daß die Nachbarschaft von Uvularen auf uridg. /i/ denselben Einfluß wie auf /u/ ausübt und Allophone mit größerem Öffnungsgrad hervorbringt, um eine ziemlich zusammenhängende diachronische Entwicklung des idg. Vokalsystems zu skizzieren:

1. Stufe:

Uridg. Vokalphoneme		/i/	/a/	/u/
in Kontakt mit Uvularen und Pharyngalen,	in betonter Stellung:	[e]	[a]	[u]
	in unbetonter Stellung:		[o]	
anderswo,	in betonter Stellung:	[i]	[e]	[o]
	in unbetonter Stellung:		[o]	

2. Stufe:

Durch den Zusammenfall der Uvulare mit den Velaren entsteht eine neue Verteilung der Allophone, die zu einem System von Oppositionen zwischen fünf Vokalphonemen in betonter Silbe /i/: /e/: /a/: /o/: /u/, unter Ausschluß von **a* in unbetonter Silbe, Anlaß gibt.

3. Stufe:

Durch Schwächung (Reduktion) des **o* in unbetonter Silbe wird /$_e$/ dem System hinzugefügt. Als Folge davon entwickeln sich die Verbindungen /y_e/ und /w_e/ zu [i] und [u], deren Einverleibung ins System der Allophone von /i/ und /u/ die kom-

[7] Verkannte Bedeutungsverwandtschaften baltischer Wörter (Göttinger Dissertation, 1949) 127ff., zitiert durch E. Fraenkel in Litauisches etymologisches Wörterbuch (Heidelberg/Göttingen 1957) 427.

plementäre Verteilung von _*i_ und _*y_, und von _*u_ und _*w_ und ihre Rephonemisierung zu /y/ und /w/ mit sich bringt.

Dies ist in großen Zügen die neue Ablauttheorie, die R. Schmitt-Brandt uns vorlegt. Wir möchten sofort betonen, daß sie uns trotz ihres gründlich durchdachten Aufbaus aus mehreren Gründen nicht überzeugt. Was die Wurzeltheorie anlangt, so führt sie zunächst die Willkür dort wieder ein, wo E. Benveniste ein zusammenhängendes System aufgebaut hatte: der deutliche Unterschied zwischen phonetisch und morphologisch bedingten langen Vokalen besteht nicht mehr, denn ohne weiteres wird z.B. eine regelrechte Dehnstufe _*(s)k̑Hēyn-_ zur Vollstufe 2 _*(s)k̑Hey-_ in lett. _seja_ ‚Schatten' zur Erklärung des alb. _hona_ ds. (S. 63) erwogen[8]. Außerdem werden sogar uridg. Wurzelgestalten wie _*bherúg-_ oder _*stílep-_ postuliert.

Besonders anfechtbar ist die Argumentation zu Gunsten des gleichzeitigen Bestehens von /i/ und /y/ und von /u/ und /w/ im Urindogermanischen: vergebens würde man im idg. Tatbestand den Beweis für den distinktiven Gegensatz zwischen den vokalischen Phonemen /i/ und /u/ und den konsonantischen Phonemen /y/ und /w/ suchen, denn _*i_ und _*y_, _*u_ und _*w_ sind überall in komplementärer Verteilung. Die phonologische Opposition will R. Schmitt-Brandt für den ältesten Sprachzustand nur deshalb postulieren, weil er von /y/ und /w/ distinktiv verschiedene Vokalphoneme /i/ und /u/ braucht, um [e] und [o] davon abzuleiten. Selbst wenn man seine Ansichten über den Ursprung von [e] und [o] als Allophonen von /i/ und /u/ in der Nachbarschaft von Uvularen annähme, würde man keine anderen Phoneme als /y/ und /w/ brauchen, um alle die betreffenden Allophone komplementär zu erklären. Die Allophone von /y/ könnten nämlich wie folgt verteilt werden:

[y] in den Umgebungen $/\frac{\#}{K}-V/$ und /V–K/;
[i] in der Umgebung /K–K/, außer wenn einer der Konsonanten ein Uvular oder ein Pharyngal ist[9], in welchem Falle
[e] erscheint.

Dieser Zustand erinnert an denjenigen des germanischen Dialekts, aus dem das Gotische entstanden ist: hier erscheinen die Reflexe der urgermanischen Sonanten /y/ und /w/ als [i] und [u] in der Umgebung $/\frac{\#}{K}-K/$, außer wenn K_2 /x/ /x^w/ oder /r/ ist.

Eine der Hauptschwächen der Laryngaltheorie ist gewiß, daß sie keine zusammenhängende Erklärung der Behandlung von /H/ in der Nachbarschaft von /y/ und /w/ gibt. Es wird gewöhnlich angenommen, daß /yH/ und /wH/ in vorkonsonantischer Stellung seit dem Indogermanischen durch [i·] und [u·] vertreten werden, aber das Problem der Behandlung von /Hy/ und /Hw/ ist strittiger: wie der Verfasser (S. 33) erinnert, meint E. Benveniste, daß /H/ in diesem Falle sil-

[8] Während die Dehnstufe für E. Benveniste (Origine de la formation des noms en indo-européen [Paris 1935] 177) regelrecht in den ältesten aus der Wurzel und einem unmittelbar hinzugefügten Suffix bestehenden nominalen Stämmen erschien, beachtet R. Schmitt-Brandt eine derartige morphologische Bedingung ihres Auftretens gar nicht und stellt die Dehnstufe anscheinend unbeschränkt neben der Vollstufe im deutlich suffixalen Teil eines jeglichen Stammes auf, z.B. in _*dH-ēw-_ (> lit. _džiáuti_ ‚trocknen') zur Wurzel _*daH-_ (S. 62) mit _-w-_Erweiterung.

[9] Der Verfasser sagt nirgends ausdrücklich, ob seine Regel, wonach das aus den uvularen Spiranten entstandene /H/ in nachkonsonantischer Stellung keinen Einfluß auf den nachstehenden Vokal ausübt, auch für _*i_ und _*u_ gilt.

bisch wird und sich in der Lautfolge /#KHyK/ dem folgenden [i] angleicht, z.B. in ai. *pītáḥ*. Mit Recht deutet R. Schmitt-Brandt an, daß eine derartige Behandlung phonetisch unhaltbar ist, wenn **H* reinkonsonantisch ist. Es ist aber möglich, die Entwicklung eines Sproßvokals oder die Erhaltung eines Reduktionsvokals zwischen dem anlautenden Konsonanten und **H* anzunehmen, z.B. in ai. *sīmán-* ‚Scheitel, Grenze' < **s$_e$Himén-*. Wie J. Kuryłowicz[10] schon eingesehen hatte, fällt **-H-* in der Lautfolge **-$_e$Hi-* in zwischenvokalischer Stellung aus und gleicht sich das **$_e$* dem tautosyllabisch gewordenen **i* an, woher **ii* > *ī*. Vor Vokal würde die Behandlung der Lautfolge /#KHy/ aber verschieden sein: **H* würde spurlos ausfallen, woraus z.B. ai. *syáti* ‚bindet' < **sHyéti*. Das Partizip *sitáḥ* sollte dann aber ein analogisches kurzes *i* haben. Die Lautfolge **-H$_e$y-* würde sich andererseits zwischen Konsonanten zu **-ə̥y-* entwickeln – weiterhin durch *-ai-*, vertreten in gr. *δαιϝήρ, lat. *levir* (*-ae-*) ‚Bruder des Gatten' < **dH$_e$ywér-*[11]. So würde eines der wichtigsten Argumente des Verfassers gegen die Laryngaltheorie viel an Beweiskraft verlieren.

R. Schmitt-Brandt hat jedoch ganz verschiedene Ansichten über die Rolle des Reduktionsvokals in Verbindung mit Laryngalen: obwohl er grundsätzlich annimmt, daß /H$_e$/ mit dem *Schwa primum* (*ə) der Junggrammatiker identisch ist, z.B. vor /w/ mit folgendem Vokal in gr. κεραός ‚gehörnt' als Reflex von idg. **k̑erH$_e$wo-* (S. 70), postuliert er implizite durch Ableitungen wie μιαρός (myk. *mi-ja-ro-*) ‚besudelt' aus **mH$_e$y$_e$r-* (S. 68), daß die Lautfolge **-H$_e$y-* vor Vokal *-iy-* ergibt, indem **-H$_e$y-* zwischen Konsonanten, z.B. in lett. *dīle* ‚saugendes Kalb' (S. 65), durch *-ī-* vertreten wird. Dagegen wird vorausgesetzt, daß die Lautfolge **-$_e$HiK* die idg. **-əy-* gewöhnlich zugeschriebenen Formen (mit verschiedener Vokalfärbung im Griechischen) ergibt, z.B. ai. *devár-*, gr. *δαιϝήρ < **d$_e$Hiwer-* (S. 67), ποιμήν ‚Hirt' < **p$_e$Himen-* (S. 64), indem **-$_e$Hy-* vor Vokal als *-āy-* auftritt, z.B. in ai. *pāyú-* ‚Hüter' < **p$_e$Hy(é)w-* (S. 64), gr. πρᾶϋς ‚sanft, mild' < **pr$_e$Hyu-*. Parallel wird **-H$_e$w-* zwischen Konsonanten durch *-ū-* vertreten, z.B. in ai. *dūná-* ‚gebannt' < **dH$_e$wno-* (S. 52), ahd. *lūs* ‚Laus' < **lH$_e$ws* (S. 68) indem im griechischen Reflex von **l$_e$Hus-*, λαυστήρ ‚Steiniger', -αυ- auftritt. Dies dagegen *ī* geworden sei.

---

[10] Etudes indo-européennes I (Krakau 1935) 41.

[11] Die übliche Annahme eines ablautenden Paradigmas **dā́iwēr*, Gen. *daiwrés* ist keineswegs überzeugend, denn ai. *devár-* und gr. *δαιϝήρ weisen auf einen suffixbetonten *-r*-Stamm hin; lat. *levir* ist in seiner Stammsilbe eindeutig dialektisch gefärbt und in seiner Flexion nach dem Muster von *vir*, Gen. *virī* umgestaltet; lit. *dieverìs* und abg. *děverь* sind nach F. Specht (KZ 62 [1935] 249–250) aus dem Akk. Sg. **daiverin* heraus zu einem *-i-* oder *-yo*-Stamm umgebildet worden; die germanischen Formen (ahd. *zeihhur*, ae. *tācor*) bleiben wegen ihres abweichenden **-k-* besser außer Betracht. Am besten wird also die Grundform mit Brugmann (Grdr. II², 1, 332) als *daiwér-* aufgestellt, worin *-ai-* wegen der Akzentverhältnisse auf einem reduktionsstufigen **-əy-* beruhen soll. Die Frage der Behandlung von **-əy-* als **-ai-* im Altindischen bleibt aber strittig: gewöhnlich wird z.B. ai. *dhenú-*, av. *daēnu-* auf **dhəynu-* zurückgeführt, aber E. Benveniste (a.a.O., S. 169) erklärt es anregend als die spätere Entwicklung von **dhéHy-* vor Konsonanten – vermutlich **dheinu-* aus **dheHinu-* mit Verlust des zwischenvokalischen *H*. Eine derartige Erklärung geht wegen der ursprachlichen Suffixbetonung für ai. *devár-* nicht an; es sieht vielmehr aus, als ob **-H$_e$y* im Altindischen **-ai-*, **-$_e$Hy-*

kann einfach durch Verlust des intervokalischen *H und Entwicklung des *$_e$ zu *a* erklärt werden (das *-o-* in ποιμήρ wäre dann analogisch), indem *H vor Konsonant den vorhergehenden Vokal längt[12]. Man kann dem Verfasser aber nicht mehr folgen, wenn er (S. 103) germ. *-nus-* in ae. *nosu* ‚Nase' von *nH_es- ableitet, das *nəs-* hätte ergeben sollen, es sei denn, daß er seine Regel, wonach ‚*H in der Stellung zwischen Konsonant und Vokal die Qualität des folgenden Vokals unbeeinflußt ließ' (S. 62), auf diesen Fall anwendet, sodaß *$_e$ im Germanischen **u* wird. Aber warum hat man dann aisl. *staðr* ‚zum Stehen geneigt, stätisch': ai. *sthitá-* ‚stehend, gestellt' < *$stH_e tó$- (S. 46)?

Ebensoviele Schwierigkeiten bereitet die kyprische Form δοϝέναι, worin nach dem Verfasser (S. 117) die Tiefstufe der Wurzelsilbe erscheint: stellt man hier die Tiefstufe 1 *d_eHw- auf, dann erwartet man, parallel mit *-$_eHy$- > *-*āy-*, **dāw-* vor Vokal wie in ai. *dāváne*; wird dagegen die Tiefstufe 2 vorausgesetzt, so erwartet man **daw-* und sollte, wie in gr. ἄμοτος ‚unermüdlich' < *mH_e, ‚die bekannte quantitative Angleichung an den Vollstufenvokal im Griechischen' annehmen. Und wie steht es dann mit den Formen mit betontem Reduktionsvokal, die im Beugungsparadigma von *$sāHw_el$ ‚Sonne' erscheinen? Hier wird angenommen (S. 69) daß ai. *súvar* und got. *sugil* *sH_3wel- reflektieren, somit eine Parallele zu der Behandlung der Lautfolge *-H_ey- als *-iy-* vor Vokal, aber im Widerspruch mit der Behandlung von *-H_ew- als *-aw-* vor Vokal in gr. ταναός ‚dünn' *t_enH_ewo-, usw. Das *-g-* des Gotischen bringt außerdem das vom Verfasser (S. 58–59) ziemlich oberflächlich behandelte Problem der Verschärfung zur Sprache. Er sieht z.B. in got. *triggws* ‚treu' und *-waddjus-* ‚Wand' die Vollstufe der Wurzeln **drew-* und **Hwoy-* mit einer dialektischen nord- und ostgermanischen Weiterentwicklung des im Urgermanischen nach kurzem haupttonigem Wurzelvokal geminierten zwischenvokalischen *-y-* und *-w-*, aber berücksichtigt dabei keineswegs Fälle wie got. *skuggwa* ‚Spiegel' oder aisl. *Frigg*, wo es sich nicht um die Vollstufe eines Stammes auf *-w-* oder *-y-* handelt[13], wie übrigens auch nicht in aisl. *bryggja*, as. *bruggia*, die er als Reflexe von idg. *bhr_ewy- betrachtet, worin die Erscheinung gemeingermanisch wäre (S. 59). Unbegründet ist die Meinung (S. 59): ‚Daß diese Entwicklung bereits vor der germanischen Lautverschiebung begann, zeigen Wörter wie ... ae. *tācor*, ahd. *zeihhur* „Schwager" < **daywur* mit germ. **u* aus *Schwa sec.* in idg. *d_eHiw_er'.

Die Behandlung des anlautenden *H_e- ist ebenso widerspruchsvoll: als

[12] Vgl. die Diskussion in Evidence for Laryngeals (2. Auflage, herausgegeben von W. Winter: 's-Gravenhage 1965) 29, Fußn. 126.

[13] Es wäre an sich möglich, im Rahmen der Theorie des Verfassers got. *skuggwa* auf *sk_ew- (: **skew-* in got. *skauns* ‚anmutig') und aisl. *Frigg* auf *pr_ey- (: *prey-*, nur ‚dehnstufig' in av. *frāyō* ‚mehr') zurückzuführen, wenn *-$_eyV$- und *$_ewV$ > germ. *-$_eyyV$-, *-$_ewwV$-; aber die implizierte nachherige Entwicklung *$_e$ > *i* bereitet freilich mit Rücksicht auf got. *frijon* ‚lieben', ai. *priyáḥ* ‚lieb', usw. unüberwindliche Schwierigkeiten. Außerdem darf die Stellung Streitbergs über den Ursprung der Verschärfung auch nicht ohne eine wenigstens kurze Diskussion der entgegengesetzten Auffassung von J.J. Mikkola, Streitberg-Festgabe [Leipzig 1924] 269–271) und der anregenden Hypothese von R.C. Boer, Tijdschrift voor Nederlandsche Taal- en Letterkunde 37 (1918) 161–222) angenommen werden. Vgl. weiter kritisch zu dieser Frage F. van Coetsem, Leuvense Bijdragen 39 (1949) 43–78; F.O. Lindemann, Les Origines Indo-Européennes de la ‚Verschärfung' Germanique (Oslo 1964).

Beispiel für die Vertretung des $*_e$ durch ι vor Dental im Griechischen (S. 46) erwähnt der Verfasser ἴσθι ‚sei' < *H_e*s-dhi*; die betreffende Regel hat er offenbar vergessen, wenn er (S. 110) postuliert, daß die 2. Person Mehrzahl Indikativ Präsens ἐστέ ‚ihr seid' als Reflex von idg. *H_e*sté* im Griechischen anlautendes α- haben sollte, aber in Angleichung an die Qualität der Vollstufe ε- zeigt. Übrigens wird das ganze Problem der Prothese sehr oberflächlich behandelt: der Verfasser beschränkt sich darauf, anzudeuten, daß die griechischen prothetischen Vokale α-, ε-, ο- aus *H_{1e}*- herzuleiten sind, worin der Laryngal wahrscheinlich ein Glottisverschluß ist (S. 111), obwohl sich vielleicht mehrere Laute in *H_1 verbergen (S. 112).

Was die Frage der Reflexe von anlautendem **H* vor /w/ und /y/ im Griechischen betrifft, bestätigt R. Schmitt-Brandt hauptsächlich die Ansichten E. Sapirs unter Verwerfung der von E. Sturtevant and W. Lehmann befürworteten Deutung des griechischen ζ- als regelrechter Entwicklung eines idg. **Hy*-[14]. Wenn eine Wurzel mit **Hw*- eine Liquidaerweiterung hat, ergibt die Lautverbindung *-*w*$_e$- nach dem Verfasser (S. 84) keineswegs -*u*-, sondern -*w*- bleibt konsonantisch und der Reduktionsvokal entwickelt sich wie gewöhnlich vor **r* und **l*, außer im Hethitischen, wo man das erwartete -*u*- findet, z.B. **Hw*$_e$*r*- gr. ἀρύω ‚schöpfe': heth. *ḫurnāi*- ‚besprengen'. Der Verfasser deutet aber nicht an, wie ai. *ū́rṇā* ‚Wolle': heth. *ḫulana*- erklärt werden soll.

Die Ausführungen von R. Schmitt-Brandt anläßlich der Tiefstufen der -*y*- und -*w*-haltigen Wurzeln bleiben also weitaus weniger befriedigend als die auf die Laryngaltheorie Rücksicht nehmenden Erklärungen; gegen seine Ansichten lassen sich grundsätzlich sogar bedeutsamere Bedenken äußern.

Indem er sich bemüht, die mathematische Regelmäßigkeit der auf den Saussure'schen Grundgedanken fußenden Wurzelstruktur zu beseitigen, kann er zunächst die von Benveniste auf den drei hauptsächlichen Laryngalen gegründeten Schemata nur durch eine unnötige Mehrung der Zahl der konsonantischen Phoneme vermeiden, und nichtsdestoweniger ist er gezwungen, indirekt auf die Alternation zwischen Thema I und Thema II zurückzugreifen, indem er, wie H. Hirt, eine Vollstufe 2 der Vollstufe 1 gegenüberstellt, aber versucht, die Vollstufe 2 durch das ziemlich unsystematische Operieren einer Metathese zur Vermeidung eines Doppelkonsonanten im Silbenauslaut zu rechtfertigen: so wäre die vollstufige Form **dhrewgh*- (z.B. in as. *bidriogan* ‚betrügen') eine sekundäre Bildung zur Tiefstufe **dhrugh*- (z.B. in av. *druǰ*- ‚Lüge'), durch Umstellung entstanden aus **dhurgh*- (mit *saṃprasāraṇa* in der Vollstufe **dhwergh*-, z.B. in an. *dvergr* ‚Zwerg' – ursprünglich eine -*gh*- Erweiterung zu **dhwer*-). Außerdem beruht R. Schmitt-Brandts Ablauttheorie auf einem ziemlich sophistischen Gedankengang: einerseits erscheint die *o*-Stufe ursprünglich dort, wo die uridg. Akzentverhältnisse die Tiefstufe erwarten lassen, lautliche oder morphologische Gegebenheiten sie aber ausschließen; andrerseits soll der quantitative Ablaut, wodurch die Tiefstufe hervorgebracht wird, nichts anderes sein als eine Schwächung desselben **o* zu $_e$ bzw. Ø in unbetonter Silbe. Mit andern Worten: **o* ersetzt die Tiefstufe, insbesondere die Nullstufe, wie im Falle von **pdés* **pdéi* (S. 125), wo eine Konsonantenhäufung und ihre morphophonologischen Auswirkungen innerhalb eines Paradigmas die Bildung dieser Tiefstufe verhinderten, aber wo diese Tiefstufe auftritt, soll sie in einer zweiten Phase derselben

[14] Vgl. schon meine Anmerkungen in RBPh 30 (1952) 467–470 und meine Rezension von Lehmanns Proto-Indo-European Phonology (ebda. 31 [1953] 542–543).

Entwicklungstendenz aus dem gleichen *o entstanden sein. Nur durch eine unbegründete Verallgemeinerung seiner ursprünglich beschränkten Regel für das Auftreten der *o*-Stufe entrinnt der Verfasser dem Zirkelschluß seiner Beweisführung: er behauptet nämlich, daß jedes *a in unbetonter Silbe zuerst *o wurde, somit das frühere Eintreten des qualitativen Ablauts – vor jeglichem quantitativen Ablaut – postulierend; d.h., der Akkusativ Singular des indogermanischen Wortes für ‚Fuß' sei nicht unmittelbar aus einem uridg. /pádam/ idg. /péd$_e$m/ geworden, sondern habe sich in zwei Phasen über eine Zwischenstufe [pédom] entwickelt (S. 127). Das löst aber keineswegs alle Schwierigkeiten: warum soll dem /$_e$/ z.B. nur eine sekundäre Schwächung des *o zuzuschreiben sein, wenn es, andrerseits, ‚somit nach Ausfall der Vollstufenvokale in unbetonter Silbe nur innerhalb bestimmter Konsonantengruppen auftrat, deren Eigentümlichkeit darin bestand, daß sie ohne vokalischen Gleitlaut im Indogermanischen nicht auftreten konnten', wie der Verfasser (S. 47) anläßlich des vor oder nach Liquida oder Nasal erscheinenden /$_e$/ in den Fällen, wo man gewöhnlich 'silbische Liquiden und Nasale' ansetzt, andeutet. In diesem Zusammenhang erscheint *$_e$ doch vielmehr als jenes von F. Edgerton beschriebene ‚automatic non-phonemic syllabic', aber trotzdem sollte es ursprünglich ein durch den Akzentsitz bedingtes Allophon der uridg. Vollstufenvokale sein – mit andern Worten, eine Schwächung der verschiedenen Allophone der drei wesentlichen uridg. Phoneme /i/, /a/ und /u/ in unbetonter Silbe. So geht es z.B. in *H_e*ŋgʷén-* (> ir. *imb* [Gen. *imbe*] ‚Butter') zu **Hoŋgʷ-* (aus uridg. /H_2ungʷ-/), *H_e*rghi-* (> av. *ərəzi-* ‚Hodensack') zu **Horgh-* (aus uridg. /H_2urgʰ-/) usw. auf eine Schwächung des Allophons [o] von uridg. /u/ zurück. Wenn man andrerseits, der Theorie gemäß, folgerichtig annehmen soll, daß mit [o] nicht ablautendes [e] in der Lautfolge /#He-/ auf uridg. /#H_2i-/ zurückgeht, dann soll *$_e$, z.B. in *H_e*m-* (lit. *imù, im̃ti* [Prät. *emiaũ*] ‚nehmen', abg. *vъz-ьmo* ‚nehme weg') zu **Hem-* (lat. *emō* [Perf. *ēmī*] ‚kaufe', in Kompositis ‚nehmen'), aus der Schwächung des [e]-Allophons von uridg. /i/ entstanden sein. Man kann sich übrigens schlecht vorstellen, wie [o] zu [$_e$] und nicht zu [$_o$] wurde, denn wie erklärt sich z.B. gr. νυκτός ‚Nacht': lat. *nox*, gr. ὄνυξ ‚Nagel': abg. *nogъtь* ‚Nagel, Kralle', usw.? Man wundert sich deshalb, warum der Verfasser z.B. die Ansichten A. Waldes über ‚*o*-farbige Reduktionsvokale im Indogermanischen'[15] gar nicht berücksichtigt.

Andrerseits ist es unratsam, die Wurzeln mit Nullstufen auf *i und *u aus dem ursprünglichen System des quantitativen Ablauts auszuschließen, unter dem Vorwand, daß die Schwächung von /KewK/ notwendigerweise /K$_e$wk/ ergeben wird, woraus dann nach R. Schmitt-Brandt *ū* entstehen würde. Der Verfasser hat nirgends entscheidend bewiesen, daß das Auftreten des Reduktionsvokals [$_e$] eine notwendige Zwischenstufe zwischen dem Vollvokal und Null sei. Es wäre übrigens ziemlich schwierig, anzunehmen, daß alle Nullstufen auf *i* und *u* aus *y_e und *w_e der Schwächung von *saṃprasāraṇa*-Formen auf *-*yo*- und *-*wo*- zuzuschreiben seien.

Ein anderes wichtiges grundsätzliches Bedenken beruht auf der Feststellung, daß die Behauptung, die Uvulare riefen eine Artikulation mit größerem Öffnungsgrad der ursprünglichen hohen Vokale /i/ und /u/ hervor, auf keiner überzeugenderen lautlichen Gegebenheit beruht als dem vagen Parallelismus der arabischen Aussprache des /u/ in Kontakt mit den Pharyngalen ḥ und ʕ. In dem Falle

[15] In: Stand und Aufgaben der Sprachwissenschaft. Festschrift für Wilhelm Streitberg (Heidelberg 1924) 152–199.

von /i/ versucht der Verfasser gar nicht, sie zu rechtfertigen, indem er sich darauf beschränkt, anzudeuten, daß ‚die entsprechende Entwicklung von *H_2i- [H_{2e}] zu *He- ... sich im Einzelfall nicht nachweisen [läßt], da *He- ebensogut auf *H_1a- zurückgehen kann' (S. 126). Ist das ein methodologisch angemessenes Verfahren – um so mehr als es das Postulieren einer ergänzenden Reihe von drei Verschlußlauten sowie der sechs ‚Laryngale' /χ_1 γ_1 H_1 χ_2 γ_2 h_2/ für das Urindogermanische zur Folge hat? Außerdem zeigt die Regel anläßlich der Uvulare eine sonderbare Ausnahme: warum übt postkonsonantisches /H/ aus *χ_2 und *γ_2 gar keinen Einfluß auf die Qualität des ihm folgenden Vokals aus? Vorausgesetzt, daß der Verfasser recht hat, Uvulare zu postulieren, in deren Kontakt /i/ [e] und /u/ [o] werden, so fragt man sich, wie eine Wurzel mit anlautendem /k_2/ und folgendem /u/ je palatalisiert werden konnte, wenn ihr anlautender Guttural nie von einem Vorderzungenvokal gefolgt war, wie z.B. nach R. Schmitt-Brandt (S. 118) im Falle von *$\acute{k}onk$- ‚schwanken' (in ai. *śaṅkate* ‚schwankt'). Und soll man annehmen, daß das *a, das den ursprünglichen Uvularen in betonter Silbe gefolgt ist, mehr nach vorn artikuliert den anlautenden Guttural palatalisierte, und mehr nach hinten ausgesprochen die Velarität des aus dem uridg. Uvular entwickelten anlautenden Gutturals bewahrte, da man idg. *kad- ‚schädigen' neben *$\acute{k}ad$- ‚fallen' und *$\acute{k}ad$- ‚glänzen' findet?

Alle diese Überlegungen führen uns dazu, die These von R. Schmitt-Brandt als verfehlt zu betrachten. Sein besonders reichhaltiges Werk hat den Vorteil, zum Nachdenken anzuregen; man kann ihm dafür dankbar sein, gar zu häufig ohne Diskussion angenommene Tatsachen wieder in Frage gestellt zu haben. In manchen Einzelheiten hat er mit Recht die Schwächen der Laryngaltheorie betont und besondere, näherer Nachprüfung bedürftige Probleme untersucht, indem er die Wichtigkeit der Rolle des Reduktionsvokals im idg. Ablaut und die Notwendigkeit einer sorgfältigen Überprüfung der Deutung des hethitischen Materials hervorhob. In gewisser Hinsicht wäre es ihm nützlich gewesen, seine Information zu ergänzen und die gründlich abweichenden Ansichten andrer Forscher näher zu besprechen, z.B. S. 74, wenn er das Problem des Wechsels von *i* und *ī* bei den Verbalstämmen im Germanischen und Lateinischen je nach Quantität der Wurzelsilbe behandelt, ohne die auf Edgertons neue Formulierung des Sievers'schen Gesetzes begründete Erklärung Lehmanns[16] zu berücksichtigen – oder S. 73, wo er es unterläßt, zu den Ansichten H. Wagners[17] und W.P. Schmids[18] über die Verbalstämme auf *-ē-* Stellung zu nehmen. So könnte man dem Verfasser auch vorwerfen, nur den Beitrag Benvenistes in Bezug auf die von Brugmann postulierte Spirans *þ (S. 112) zu erwähnen, um seine Zugehörigkeit zum idg. phonologischen System zu rechtfertigen[19]. In der Besprechung des Ursprungs des lateinischen Perfekts auf *-vī-* hätte er auch O. Szemerényi erwähnen sollen, der, nach einer kurzen Übersicht

---

[16] Language 31 (1955) 355–366, insbes. 358 u. 361, mit der Kritik von J. Marchand, Language 32 (1956) 285–287.

[17] Zur Herkunft der *ē*-Verba in den indogermanischen Sprachen (mit besonderer Berücksichtigung der germanischen Bildungen) (Zürich 1950); ZCPh 25 (1956) 161–173.

[18] Studien zum baltischen und indogermanischen Verbum (Wiesbaden 1963).

[19] Wie kompliziert die Frage eigentlich ist, erhellt aus dem kürzlich erschienenen Beitrag R. Wrights mit ausführlicher Bibliographie: ‚The Indo-European interdental spirants', in: Omagiu lui Alexandru Rosetti (Bukarest 1965) 1017–1022.

der jüngsten Auffassungen, es als Resultat einer Resegmentierung von Formen wie *sprē-vī*, *strā-vī* (: *spernō*, *sternō*), mit analogischer Verbreitung des also isolierten Formans *-vī*, beschreibt[20]; wenn *-w-* als Merkmal dieses Perfekttyps aber seinen Ursprung von einer Personalendung ableitet, dann sollte auch die Möglichkeit eines Fortlebens des für das Luwische charakteristischen Suffixes der 1. Person Singular *-wi* erwogen werden, worin das auslautende *-i-* zweifelsohne das Merkmal des aktiven Präsens in den primären Endungen wie **-mi*, **-si*, **-ti* und **-nti* ist. Noch ein paar Kleinigkeiten: ai. *brávīti* ‚spricht' (S. 72) kann schwerlich **m̥lw̥y-* vertreten – die Form spiegelt vielmehr die Vollstufe 2 **mlew-* wider: heth. *ḫurnāi* ‚besprengen' (S. 87) soll eher mit heth. *warša-* ‚Regen'[21] als mit *watar* ‚Wasser' verbunden werden.

Trotz der komplizierten mit dem Satz verbundenen Probleme finden sich nur wenige Druckfehler im Buche[22], was dem Verfasser zur Ehre gereicht; es zeigt, mit welcher unermüdlichen Sorgfalt er seine Arbeit druckfertig gemacht hat.

Austin (Texas, USA),
Center for Asian Studies,
University of Texas,
P.O. Box 8058.

E. Polomé

[20] KZ 70 (1951) 72–76.

[21] H. Kronasser, a.a.O., S. 46.

[22] Z.B. S. 14, Zeile 25: Beneveniste-schen, lies: Benvenisteschen; S. 58, Zeile 9: got. *briuwan*, lies: ahd. *briuwan*; S. 84, Zeile 16: *tschech. Vlha*, lies: tschech. *Vlha*; S. 93, Zeile 13: offenes [e], lies: offenes [ɛ]; Zeile 21: offenes [o], lies: offenes [ɔ]; usw.

ANHANG II

Stellungnahme zu Ihrer Rezension meines Buches „Entwicklung des idg. Vokalsystems“ in Die Sprache XV, 175–187.

Sehr angenehm empfand ich die rein referierende Zusammenfassung der Gedanken meines Buchs in den ersten Seiten Ihrer Rezension, die es dem Leser ermöglicht, auch Ihrer folgenden Stellungnahme gegenüber eine kritische Haltung einzunehmen. Leider sind dabei aber wohl bei der Vorbereitung zum Druck einige Fehler unterlaufen: Auf S. 178 rechts, Z. 19 u. 22 wurden jeweils die Wörter „stimmlose“ und stimmhafte“ verwechselt und auf der graphischen Darstellung auf S. 180 die Allpohone [*u*] und [*o*] des Phonems /*u*/ vertauscht. Irrtümer liegen weiterhin S. 177 r. Z. 2 von unten und S. 182 r., Z. 11–12 vor. Im ersteren Fall wird ein Fehler in meinem Buch (S. 72) wiederholt, der in meinem Druckfehlerverzeichnis berichtigt war (**ōu̯* > *ō*, *ēi̯* > *ē* „vor Sonant und *s*“, nicht „vor Konsonant“) und im 2. Fall wird übersehen, daß ich (S. 70) κεραός eben nicht aus **k̂erH$_e$u̯o-*, sondern aus **k̂erH$_e$so-* hergeleitet habe. Etwas verwirrend für den Leser muß auch Ihre Verwendung des Wortes „urindogermanisch“ wirken, wo ich von „vor-ur-indogermanisch“ geredet habe, z.B. bei Ihrer Tabelle auf S. 179. Ein Irrtum liegt wohl auch auf S. 183 l., Z. 30 vor, wo Sie auf meine Besprechung des *o*-Vokalismus bei ἄμοτος (S. 117) hinweisen und „quantitative“ statt „qualitative“ Angleichung zitieren. Ebenso auf S. 185 l, Z. 20, wo Subjekt und Dativ-Objekt vertauscht scheinen: „Warum soll dem *$_e$ z.B. nur eine sekundäre Schwächung des **o* zuzuschreiben sein“ statt „Warum soll das *$_e$ z.B. nur einer sekundären Schwächung des **o* zuzuschreiben sein“.

Sie schreiben (S. 181, l., Z. 13), daß ich zunächst die Willkür wieder dort einführe, wo Benveniste ein zusammenhängendes System aufgebaut hatte und beziehen sich dabei (Anm. 8) vor allem auf „die morphologischen Bedingungen für das Auftreten der Dehnstufe“ (Origines, S. 177), die ich unberücksichtigt ließe. Was von diesen Bedingungen zu halten ist erkennt man etwa eine Seite weiter (Origines S. 178), wo die Dst. bei „mit *w* suffigierten Wurzelnomina“ mit Hilfe von Beispielen erläutert wird, von denen kein einziges stichhaltig ist, da indo-iran. *ā* aus **o* stammen kann (*dāru*, *jānu*: δόρυ, γόνυ) und die Länge in heth. *tāru* m.W. nicht erwiesen ist, alle anderen zitierten Wörter jedoch Kurzvokale zeigen. Daß Wurzelnomina wie **rēĝs*, **wōk^{u}s* etc. ebenso wie Nomina mit Wurzelerweiterungen des Typs **di̯ēu̯s* im Nom. Sg. (und z.T. analog auch in anderen Kasus) Dst. zeigen ist doch altbekannt und eine Motivierung dafür bringt Benveniste ebensowenig wie er die Tst. in lat. *dux*, *nix* (Origines, S. 176) erklärt. Den Versuch einer Motivierung lege viel-

mehr erst ich vor und zwar für dux etc. auf S. 27 und für **di̯ēu̯s* etc. auf S. 16 meiner Arbeit. Hier wird immerhin ein lautlich begründeter Ausgangspunkt der Dst im Nsg. geboten, die durch analoge Ausbreitung auf andere Wörter morphologisch relevant werden konnte. Lit. *džiáuti* wird wohl nach dem Muster der alten Wurzelpräsentia (vgl. meine Anm. 31, S. 26 u. Anm. 45, S. 53) dehnstufig gebildet. Von Willkür kann also keine Rede sein.

Dagegen haben Sie völlig recht (S. 181), auf die komplementäre Verteilung von **i* und **i̯* sowie **u* und **u̯* auch in der vor-ur-idg. Epoche hinzuweisen, zu der mein Versuch einer inneren Rekonstruktion zurückführt. Der erste Absatz meines 3. Kapitels (S. 79) wäre daher in diesem Sinne zu korrigieren.

Wenn Sie jedoch *-H_{e}*i̯*- zu **əi̯* und *-$_{e}$*Hi*- zu **ī* werden lassen (S. 182 l.), statt umgekehrt wie ich, also *pītáḥ* aus *p_{e}*Hitós* statt **p*H_{e}*i̯tós* > *p_{e}*i̯tós* > **pii̯tós* und *devár-* aus **d*H_{e}*i̯u̯ér-* statt *d_{e}*Hiu̯ér* > **dəHiu̯ér* > **dəiu̯ér-* erklären, ist m.E. damit nicht eines meiner „wichtigsten Argumente ... gegen die Laryngaltheorie" seiner Beweiskraft beraubt, zudem ich gar keine Argumente gegen die Laryngaltheorie vortrage, sondern nur solche gegen ihren Mißbrauch zum Aufbau einer realitätsfremden Wurzeltheorie. Steht man vor der Wahl, **əi̯* und **ī* je einer der beiden Vorstufen *$_{e}$*Hi* und *H_{e}*i̯* zuzuordnen, wird man m.E. eher dort eine totale Assimilation von *$_{e}$ an **i* annehmen, wo die beiden Laute direkt benachbart sind, als dort, wo ursprünglich ein **H* dazwischen stand. Zudem spricht auch *$_{e}$*Hi̯* > *āy* in *pāyú-* und πρᾱύς gegen die Assimilation von *$_{e}$*Hi* zu *ī*, denn als **H* in *$_{e}$*Hi̯* schwand, muß der Reflex von *$_{e}$, der Ersatzdehnung erfuhr, schon eine a-ähnliche Färbung besessen haben, um zu *a* werden zu können. Demnach hatte dieser Reflex auch in *$_{e}$*Hi* eine *a*-ähnliche Färbung, was den Weg zu **əi̯* > **ai̯* wahrscheinlicher macht, als den zu **ī*.

Mit Recht machen Sie mich jedoch auf einige Inkonsequenzen aufmerksam, so etwa (S. 183 l.) auf meine Herleitung von ae. *nosu* > germ. **nus-* (S. 103) aus **n*H_{e}*s-* (ebenso ahd. *nuscia* aus **n*H_{e}*d-* „Spange", S. 44), wo doch aisl. *stađr* < **st*H_{e}*tós* ein germ. **a* < *H_{e} erfordert. Hier wäre zu erwägen, ob nicht *R*H_{e}*K* und *K*H_{e}*R* (z.B. ahd. *sulza* „Sülze", S. 103) im Germ. zu *RuK* bzw. *KuR* führen, während *K*H_{e}*K* germ. *KaK* ergibt. Got. *raþjō* müßte dann allerdings als Neubildung nach lat. *ratiō* zu **garaþjan* angesehen werden und dieses auf **Hr-et-*, **Hr-ot-* neben **Hr-eH-* (lat. *rērī*) zurückgehen, ähnlich wie **Hm-et-* neben **Hm-eH-* „messen" u.a. Die zweite Inkonsequenz liegt in der Herleitung von τανaός aus *t_{e}*n*H_{e}*u̯o-* vor, wo nach *K*H_{e}*u̯-* > *K*$_{e}$*u̯-* > *Kū-* ein

*ταvυϝός zu erwarten wäre. Fälle wie ai. *pr̥thivi* zu *pr̥thú-*, gr. πλάταια, legen nahe, daß der frühe Ausfall von **H* nach *K* (also die Unwirksamkeit von **H* auf die Qualität des folgenden Vokals) dort nicht gültig ist, wo die Silbengrenze zwischen *K* und **H* lag, also *$t_e n|H_e$u̯o-*, *$pl_e t|H_e$u̯i-*, d.h. |*KH_eu̯-* > |*K_eu̯-* > |*Kuu̯-* > |κῡ-, aber |*H_eu̯-* > |*H_eu̯-* > |*Həu-* > |αϝ-, |αυ-.

Bei kypr. δοϝέναι ist bei Annahme von Tst. 2 **dH_eu̯-* (nach meiner These?) nicht *daw-* zu erwarten, wie Sie schreiben (S. 183 l., Z. 21 ff). sondern δυϝ-, das im kypr. Optativ δυϝάνοι vorzuliegen scheint. Bei δοϝέναι, att. δοῦναι handelt es sich doch wohl nicht um die *u̯*-Erweiterung, sondern das Infinitiv-Suffix -ϝεναι tritt an die Tst. δο-, während *-váne* im Ai. an die Vst. *dā-* (statt Tst. *di-*) antritt. Ich hätte also S. 116, letzte Zeile, diese Infinitive nicht bei den *u̯*-Erweiterungen anführen sollen.

Die Probleme der germ. Verschärfung habe ich in der Tat ,,ziemlich oberflächlich" behandelt und zwar bewußt deshalb, weil ich glaubte, hinreichend dargetan zu haben, daß sie nicht zu den in meinem Buch gestellten Aufgaben gehören. Sie haben allerdings recht, daß ich dann nicht einfach nur Streitbergs These, sondern auch die Versuche anderer Germanisten hätte erwähnen sollen. Wieweit man kommt, wenn man die Laryngaltheorie zur Lösung dieses Problems zu Hilfe ruft, zeigen die Resultate des Buchs von Lindeman, wonach **Hy*, **Hw* und **yH*, **wH* bei Vorhandensein eines expressiven Elements bereits ur-idg. zu den Geminanten **yy* und **ww* führen sollen, wobei nicht nur die Setzung von **H*, sondern vor allem die Zuordnung der Expressivität völlig der Willkür des Verfassers überlassen bleibt. Mir ist z.B. nicht klar geworden, ob sich aisl. *Frigg* von got. *freis*, aisl. *hǫggva* ,,hauen" von *hey* ,,Heu", *egg* ,,Ei" von *ǿr* ,,Vogel" durch einen zusätzlichen Laryngal oder ein zusätzliches Element der Expressivität unterscheiden.

Dasselbe gilt für die Behandlung der prothetischen Vokale im Griechischen. Auch diese Problematik führt über den Aufgabenbereich meines Buchs hinaus. Wie im Falle der Verschärfung wäre hier eine gesonderte Arbeit erforderlich. Ai *ūrnā*, heth. *ḫulana* ,,Wolle" widerspricht nicht meiner These, daß **Hu̯$_e$r-*, **Hu̯$_e$l-* außer im Heth. die normalen Reflexe von *$_e$r*, *$_e$l* aufweist (z.B. ἀρύω: *ḫurnāi*), denn *$_e$r*, *$_e$l* konnten doch im Vor-urind. in labialer Umgebung zu *-ur-* werden (vgl. S. 45 unten), d.h. *ūrṇā* versteht sich aus **vur$_e$nā* < **Hu̯urH$_e$ naH* < **Hu̯$_e$lH$_e$-naH* und aus letzterer Form ist heth. *ḫulana* ebenso herleitbar wie *ḫurnai* aus **Hu̯$_e$rn-*.

S. 184 r. (oben) sprechen Sie von einer ,,*unnötigen* Mehrung der Zahl der

konsonantischen Phoneme und einem *unsystematischen* Operieren mit der Metathese mit dem Ziel, die *mathematische Regelmäßigkeit* der Saussure'schen Wurzelstruktur zu beseitigen." Letzteres war jedoch nicht mein Ziel, sondern die Konsequenz meines Bemühens, die sprachlichen Phänomene, die sich bei der Rekonstruktion des Uridg. ergeben, auch dann zu akzeptieren, wenn sie so aussehen, als gehörten sie einer natürlichen Sprache an und nicht einem mathematischen Kunstprodukt. Solange ich keinen Beweis habe, daß **ka-*, *ga-*, *gha-* auf **kHa-*, *gHa-*, *ghHa-* zurückgeht, werde ich lieber *k_2a-, g_2a-, gh_2a- neben *H_2 postulieren, als jene absurden Lautverbindungen annehmen. (Ich weiß nicht, ob Herr Benveniste in seiner Aussprache ein *gH_2a von einem *ghH_2a unterscheiden kann, wenn wir der Einfachheit halber annehmen, daß **g* und **gh* wie im Hindi und *H_2 wie *ḥ* im Arabischen zu sprechen seien. Einem linguistisch unverbildeten Urindogermanen traue ich es jedenfalls nicht zu.) Auch die von mir postulierte Metathese im Ur-idg. wirkt nicht unsystematischer als z.B. die Liquidametathese, die sich in den slawischen Sprachen vollzog.

Der mir S. 184 r. (unten) unterstellte Sophismus beruht wohl auf einem Mißverständnis. Unter ur-idg. verstehe ich die durch Vergleich der idg. Einzelsprachen gewonnene gemeinsame Vorstufe dieser Sprachen, unter vor-uridg. die vorausgehenden Epochen, die nur durch innere Rekonstruktion z.T. erreichbar werden. Sie referieren also richtig, wenn Sie schreiben (ab Z. 19 von unten): „Einerseits erscheint die *o*-Stufe ursprünglich dort, wo die ur-idg. Akzentverhältnisse die Tst. erwarten lassen . . .", aber nicht mehr richtig, wenn Sie (Zeile 11 von unten) von „demselben *o*" sprechen. Denn hier handelt es sich um das vor-uridg. **o*, das außer in den Fällen zu *Ø* wurde, wo auch noch im Ur-idg. **o* erscheint. Letzteres *o* „ersetzt" also nicht die Tst., sondern bleibt erhalten und verhindert damit ihr Entstehen. Man kann daher nicht von einer „unbegründeten Verallgemeinerung einer ursprünglich beschränkten Regel" (S. 185, l., Z. 23) reden, denn die Auffassung, daß unbetontes **a* noch im Vor-uridg. zu **o* wurde, war von mir an keiner Stelle meines Buchs irgendwie beschränkt worden. Beschränkt sind nur die Fälle, wo dieses **o* sich bis zum Ur-idg. hin erhielt. Vielleicht habe ich (S. 125) nicht deutlich genug hervorgehoben, daß die Erhaltung von **o* in **podés* etc. nicht etwa auf die Unmöglichkeit zurückzuführen ist, **pdés* [*bdés*] zu sprechen, sondern auf den morphologischen Systemzwang, der eine zu starke lautliche Abweichung von den „starken Kasus" verhinderte. Etwas ganz anderes ist dagegen der Wechsel von *$_e$ und *Ø* in ai. *ditáḥ* und *ava-ttáḥ* (S. 52), d.h. die ab S. 46 angeführten Fälle *$p_e t$-*to-*, *$s_e kso$-

etc verdanken die Erhaltung des Schwa sec. einer rein lautlichen Notwendigkeit. Nur so kann Schwa sec. ja letztlich im Ur-idg. zu dem „automatic non-phonemic syllabic" werden, als das es Edgerton definiert.

Natürlich ist die Schreibung von Schwa sec. als $*_e$ nicht phonetisch zu verstehen. Ich hätte lieber $*_ə$ geschrieben, oder wie Sie vorschlagen, ein $_o$ benutzt, doch mein Habilitationsvater bestand auf $*_e$, weil es schon von anderen als Zeichen für Schwa sec. verwendet worden war. Übrigens würde auch die Schreibung $*_o$ nicht das υ von gr. νύξ, νυκτός erklären. Hier muß man wohl mit $*_e k^{u̯}$ > *uk* rechnen wie in γυνή mit $*g^{u̯}{}_e$- > *gu*-.

Die Wurzel mit Tst. auf **i* und **u* habe ich doch nicht „aus dem ursprünglichen System des quantitativen Ablauts ausgeschlossen" (S. 185, r., Z. 22), sondern sie als *-$i̯_e$-, *-$u̯_e$- aufgefaßt, ganz wie **r̥* in δρατός als *r_e. Was ich aus der primären lautlichen Entwicklung (also der Schwächung von **e*, **a*, **o*) ausgeschlossen habe sind die Wurzeln mit altem **i* und **u* (in Wurzelnomina wie lat. *nix*, *dux* etc. erhalten), deren sekundäre Eingliederung ins System des quantitativen Ablauts auf morphologischem Weg erfolgt.

Ich sehe auch nicht ein, wie man einerseits die These von der Umfärbung von **e* zu **o* durch *H_3 akzeptieren kann (wofür es m.W. in überlieferten Sprachen keine Beispiele gibt, gleich wie man H_3 definiert) und die Annahme, **i* und **u* sei durch *H_2 zu **e* bzw. **o* geworden, was für *H_2 eine pharyngale Artikulation wahrscheinlich macht (wozu es im Semitischen und in Kaukasus-Sprachen Beispiele gibt), ablehnen und den Hinweis auf lebende Sprachen als „vagen Parallelismus" (S. 185 r., Z. 23 von unten) bezeichnen kann. Die erstgenannte These hat doch nicht einmal einen solchen „vagen Parallelismus" mit der sprachlichen Wirklichkeit zu bieten!

Wenn ich (S. 126) erkläre, daß das sprachliche Material keine Differenzierung von **He* < *H_1a und **He* < *H_2i zuläßt ist es absolut „ein methodisch angemessenes Verfahren" (S. 186 r., Z. 8), es dabei bewenden zu lassen. *Dieses* Verfahren (drei Zeilen meiner Arbeit) hat doch nicht „das Postulieren einer ergänzenden Reihe von drei Verschlußlauten sowie der 6 Laryngale" und schon gar nicht „für das Ur-idg. zur Folge" (S. 186 l., Z. 12), sondern das Postulat ist doch das Ergebnis meiner ca. 150-seitigen Untersuchung und es gilt eben nicht für das Ur-idg., das nach meiner These überhaupt keine den Vokalismus beeinflussenden Laryngale oder Pharyngale mehr besaß. Wegen der „sonderbaren Ausnahme" (S. 186 l., Z. 16) vgl. oben S. 3 Mitte und S. 4 unten dieses Briefs.

Sie haben gewiß recht, auf die Schwierigkeit hinzuweisen, die späteren

Palatale in Fällen wie **k̂onk-* und **k̂ad-* zu erklären (S. 186 l., Mitte). Die Entstehung der palatalen Okklusive, die ja keinen Einfluß auf den ur-idg. Vokalismus ausüben, gehört aber nicht in dieses Buch über den Vokalismus. Meine Meinung ist, daß die Kentumsprachen den ur-idg. Zustand bezüglich der gutturalen Okklusive bewahrten und die Palatale das Ergebnis einer Sonderentwicklung der Satemsprachen sind. Z.B. wäre eine Differenzierung in [*k̂e*] und [*ko*] denkbar, die durch Ausgleichserscheinungen im ablautenden Vokalismus auch ein **k̂o-* und **ke* ermöglichte", wodurch **k̂* und **k* zu zwei Phonemen wurden. Gibt es aber einmal ein **k*, so kann **k̂onk-* durch Dissimilation aus **konk-* entstehen, vielleicht zur Differenzierung der *k̂onk*-haltigen Wörter von denen mit Wurzel **kenk/konk* „Kniekehle" (P 566). Doch könnte unser Ansatz einer Wurzel **k̂onk* auch dem Zufall zuzuschreiben sein, der uns keine Wurzelform auf **k̂enk* erhielt und in diesem Fall stünde sie natürlich zu Unrecht auf Seite 118 meines Buchs. Auch **k̂ad* „fallen" neben **kad* „schädigen" kann seinen Palatal einem solchen Differenzierungsbestreben verdanken, vielleicht unter Einfluß eines **k̂id* „fallen" (P 542, Palatal bzw. Velar nicht erweisbar, da nur Reflexe im Germ. und Kelt. vorhanden). Doch diese Probleme gehen über den an sich schon sehr weit gespannten Aufgabenbereich des Buchs hinaus, der durch den Zwang des Habilitationsverfahrens und des Druckkostenzuschusses innerhalb einer bestimmten Arbeitszeit und in gedrängter Form bewältigt werden mußte. Dies gilt auch für die unterbliebene Besprechung der Spirans **þ* und die mangelnde Berücksichtigung der anderen Arbeiten, auf die Sie zu Recht noch hinweisen.

Auf S. 72, Z. 14 habe ich mich zugegebenermaßen mißverständlich ausgedrückt. Gemeint war, daß sowohl ai. *brávīti* als auch abg. *mlъvitъ* zu den verbalen *i*-Stämmen zählt. Der Zusatz „aus *$m_e l u̯_e i̯$-" hinter letzterem Wort bezieht sich nicht auf ai. *brávīti*, das ich natürlich ebenso auf **mleu̯-* zurückführe wie *brava-* zwei Zeilen weiter unten.

WISSENSCHAFTLICHE BIBLIOTHEK

BAND VIII

Zimmermann, R.

Untersuchungen zum frühmittelenglischen Tempussystem
Perfect und Pluperfect um 1200

IV/256 Seiten, broschiert (Bestellnummer 126)

Die Arbeit versucht, einen Teil des englischen Tempussystems einer sprachgeschichtlich besonders interessanten Periode darzustellen.

BAND IX

Vermeer, H.-J.

Untersuchungen zum Bau zentralsüdasiatischer Sprachen

IV/278 Seiten, broschiert (Bestellnummer 128)

Der Verfasser diskutiert in dieser Arbeit die Existenz eines „Sprachbundes" im zentralen Südasien an Hand ausführlicher Übersichten über das Gefüge mehrerer Sprachen.

BAND X

Vermeer, H.-J.

Das Indo-Englische
Situation und linguistische Bedeutung

IV/100 Seiten, Bibl., broschiert (Bestellnummer 133)

Verfasser behandelt die Besonderheiten des Englischen in Zentralsüdasien, die Rolle des Englischen im heutigen Indien sowie den Druckakzent und die Wertstruktur im „Indo-Englischen".

BAND XI

Wagner, K.-H.

Generative Grammatical Studies in
the Old English Language

VIII/300 Seiten, broschiert (Bestellnummer 137)

In dieser Arbeit versucht der Verfasser, eine eingehende linguistische Analyse und Beschreibung eines zwar begrenzten, doch sehr wichtigen Teils der Regeln und Mechanismen in der Altenglischen Sprache vorzunehmen.

BAND XII

Müller-Schotte, H.

Der maritime Sondercharakter des
Britischen Volkes im Spiegel der Englischen Sprache

VIII/120 Seiten broschiert (Bestellnummer 145)

Die Arbeit bietet reichhaltigstes Beispielmaterial für die Verwendung von Wörtern und Redewendungen im Englischen, die eindeutig von See und Seefahrt geprägt sind.

BAND XIII

König, E.

Adjectival Constructions in English and German
A Contrastive Analysis

IV/186 Seiten, broschiert (Bestellnummer 151)

Verfasser untersucht in einer kontrastiven Analyse den grammatischen Teilbereich „Adjektivische Konstruktionen" im Englischen und Deutschen.